

LTC 5136 Series AutoDome® Controllers

Installation Instructions



Eng

F


D

E

NL

I

IMPORTANT SAFEGUARDS

1. Read Instructions - All the safety and operating instructions should be read before the unit is operated.
2. Retain Instructions - The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. Heed Warnings - All warnings on the unit and in the operating instructions should be adhered to.
4. Follow Instructions - All operating and use instructions should be followed.
5. Cleaning - Unplug the unit from the outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.
6. Attachments - Do not use attachments not recommended by the product manufacturer as they may cause hazards.
7. Water and Moisture - Do not use this unit near water - for example, near a bath tub, wash bowl, kitchen sink, or laundry tub, in a wet basement, near a swimming pool, in an unprotected outdoor installation, or any area which is classified as a wet location.
8. Accessories - Do not place this unit on an unstable stand, tripod, bracket, or mount. The unit may fall, causing serious injury to a person and serious damage to the unit. Use only with a stand, tripod, bracket, or mount recommended by the manufacturer, or sold with the product. Any mounting of the unit should follow the manufacturer's instructions, and should use a mounting accessory recommended by the manufacturer. An appliance and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the appliance and cart combination to overturn. 
9. Ventilation - Openings in the enclosure, if any, are provided for ventilation and to ensure reliable operation of the unit and to protect it from overheating. These openings must not be blocked or covered. This unit should not be placed in a built-in installation unless proper ventilation is provided or the manufacturer's instructions have been adhered to.
10. Power Sources - This unit should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of power supply you plan to use, consult your appliance dealer or local power company. For units intended to operate from battery power, or other sources, refer to the operating instructions.
11. Grounding or Polarization - This unit may be equipped with a polarized alternating-current line plug (a plug having one blade wider than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug. Alternately, this unit may be equipped with a 3-wire grounding-type plug, a plug having a third (grounding) pin. This plug will only fit into a grounding-type power outlet. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact your electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the grounding-type plug.
12. Power-Cord Protection - Power-supply cords should be routed so that they are not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to cords and plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the appliance.
13. Power Lines - An outdoor system should not be located in the vicinity of overhead power lines or other electric light or power circuits, or where it can fall into such power lines or circuits. When installing an outdoor system, extreme care should be taken to keep from touching such power lines or circuits as contact with them might be fatal. U.S.A. models only - refer to the National Electrical Code Article 820 regarding installation of CATV systems.
14. Overloading - Do not overload outlets and extension cords as this can result in a risk of fire or electric shock.
15. Object and Liquid Entry - Never push objects of any kind into this unit through openings as they may touch dangerous voltage points or short-out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the unit.

16. Servicing - Do not attempt to service this unit yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.
17. Damage Requiring Service - Unplug the unit from the outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:
 - a. When the power-supply cord or plug is damaged.
 - b. If liquid has been spilled, or objects have fallen into the unit.
 - c. If the unit has been exposed to rain or water.
 - d. If the unit does not operate normally by following the operating instructions. Adjust only those controls that are covered by the operating instructions, as an improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the unit to its normal operation.
 - e. If the unit has been dropped or the cabinet has been damaged.
 - f. When the unit exhibits a distinct change in performance--this indicates a need for service.
18. Replacement Parts - When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer or have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock or other hazards.
19. Safety Check - Upon completion of any service or repairs to this unit, ask the service technician to perform safety checks to determine that the unit is in proper operating condition.
20. Coax Grounding - If an outside cable system is connected to the unit, be sure the cable system is grounded. U.S.A. models only--Section 810 of the National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70-1981, provides information with respect to proper grounding of the mount and supporting structure, grounding of the coax to a discharge unit, size of grounding conductors, location of discharge unit, connection to grounding electrodes, and requirements for the grounding electrode.
21. Lightning - For added protection of this unit during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the cable system. This will prevent damage to the unit due to lightning and power-line surges.



FCC & ICES INFORMATION

(U.S.A. and Canadian Models Only)

WARNING - This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules and ICES-003 of Industry Canada. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
 - Increase the separation between the equipment and receiver.
 - Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
 - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- Intentional or unintentional changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance shall not be made. Any such changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment. The user may find the following booklet prepared by the Federal Communications Commission helpful: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems". This booklet is available from the U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No.004-000-00345-4.

SAFETY PRECAUTIONS

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN!	
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRICAL SHOCK, DO NOT OPEN COVERS. NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.		

This label may appear on the bottom of the unit due to space limitations.



The lightning flash with an arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of un-insulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

WARNING
TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE UNITS NOT SPECIFICALLY DESIGNED FOR OUTDOOR USE TO RAIN OR MOISTURE.



Attention: Installation should be performed by qualified service personnel only in accordance with the National Electrical Code or applicable local codes.

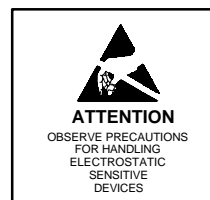


Power Disconnect. Units with or without ON-OFF switches have power supplied to the unit whenever the power cord is inserted into the power source; however, the unit is operational only when the ON-OFF switch is in the ON position. The power cord is the main power disconnect for all units.



External Power Supplies

Use only the Recommended Power Supplies. Power supplies must comply with the requirements of the latest version of IEC 65/VDE 0860. Substitutions may damage the unit or cause a fire or shock hazard.



WARNING: Electrostatic-sensitive device. Use proper CMOS/MOSFET handling precautions to avoid electrostatic discharge.

NOTE: Grounded wrist straps must be worn and proper ESD safety precautions observed when handling the electrostatic-sensitive printed circuit boards.

Operational Note: The circuitry inside this unit contains a microprocessor and other electrostatic-sensitive devices. In the unlikely event that the unit stops responding due to an exposure to a static charge, a user-reset may be required. The unit can be reset by unplugging it from the power supply, waiting a few seconds and then restoring power.

CONTENTS

1	UNPACKING	1.1
2	SERVICE	1.2
3	DESCRIPTION	1.2
3.1	Power	1.2
4	INSTALLATION	1.2
4.1	General	1.2
4.2	Installation using Biphase Code	1.2
4.3	Installation using RS-232 Data Direct to Camera Site	1.3
4.4	Installation using an RS-232 Data Transmission Link to a Biphase Camera Site	1.4
4.5	AutoDome Camera or Receiver/Driver Site Configuration	1.5
5	CONTROLLER OPERATION	1.5
5.1	Controls/Indicators	1.5
6	ILLUSTRATIONS	1.7

1 UNPACKING

Unpack carefully. This is electronic equipment and should be handled with care.

Check for the following items:

- LTC 5136/60 or LTC 5136/50 Desktop Controller.
- Interface unit.
- Power supply.
- One 360 cm (12 ft) cable with two RJ-11 connectors.

If an item appears to have been damaged in shipment, replace it properly in its carton and notify the shipper. If any items are missing, notify your Philips Communication & Security Systems Sales Representative or Customer Service.

The shipping carton is the safest container in which the unit may be transported. Save it for possible future use.

2 SERVICE

If the unit ever needs repair service, the customer should contact the nearest Philips Communication & Security Systems Service Center for authorization to return and shipping instructions.

3 DESCRIPTION

The LTC 5136 Series are controllers designed for use with the TC700 and LTC 0800 Series AutoDome® cameras. They can also be used to operate any of the conventional Allegiant® series of receiver/drivers.

The LTC 5136 Series support control of all AutoDome and Allegiant receiver/driver functions including variable speed pan/tilt/zoom, 99 pre-positions, AutoDome Playback, etc. Typically, the biphas control code output from the LTC 5136 junction box is connected to a single AutoDome camera or receiver/driver. If the application will utilize a "daisy chain" wiring configuration, up to 8 camera sites can be controlled.

The biphas control code cable can extend a maximum distance of 1.5 km (5000 feet) using 1.0 mm² (18 AWG) shielded twisted pair cable (Belden 8760 or equivalent).

3.1 Power

The model number and operating voltage are shown on the product's label.

Model No.	Rated Voltage	Voltage Range	Power at Rated Voltage
LTC 5136/50	230 VAC, 50/60 Hz	195.5 to 253	6 W
LTC 5136/60	120 VAC, 50/60 Hz	105 to 132	6 W

4 INSTALLATION

4.1 General

The desktop Controller unit should be installed in a location convenient to the operator. The Controller contains a single RJ-11 connector which is used for both power and data connections. In most applications, the supplied 3.6 m (12 ft) power/data cable is connected directly to the supplied interface unit. The interface unit converts the RS-232 data generated by the Controller unit into Allegiant biphas control code. The interface unit also provides a path to connect power to the Controller unit.

A LED in the interface unit will flash to indicate that the RS-232 data coming from the Controller has successfully been converted into biphas control code.

There are no video connections to the Controller. The video signal(s) from the camera site(s) should be connected to an appropriate viewing monitor or other video processing equipment (switcher, multiplexer, etc.).

If the application will utilize an RS-232 data communication link or will be connected directly to RS-232 series AutoDome cameras or RS-232 Allegiant receiver/driver units, the installation is done without using the supplied interface unit. For RS-232 applications, a LTC 8557 Series Remote Keyboard Hookup kit should be purchased to simplify the installation process. One of the junction boxes supplied with LTC 8557 Series kit can then be used to connect the RS-232 wires "Tx", and "Gnd" from the Controller's output to the user supplied RS-232 communication link. The RS-232 protocol requires a simplex link operating at 9600 baud.

Follow one of the following three installation sections below depending on which type of application you will be using.

This document also includes various diagrams of typical applications that will be helpful to reference during installation.

4.2 Installation using Biphas Code

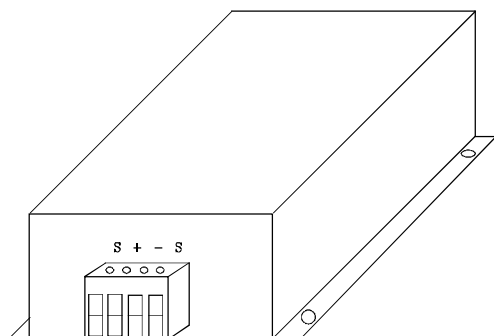
Install the supplied interface unit in a location close enough to the Controller unit so the supplied 360 cm (12 ft) data cable can be used. Note that the interface unit is rated for indoor use only. If desired, four holes are provided for mounting the interface unit to a flat surface. The power supply (to power the Controller and interface unit) should also be located in a convenient location near the interface unit. Connect the 'bayonet' style connector of the power supply cable into the jack located on the side of the interface unit. If the power supply cable must be attached to the power supply, the polarity is not important; the Interface Unit is not polarity sensitive. Plug the power supply into a suitable AC power source.

Connect the supplied 360 cm (12 ft) data cable with two RJ-11 connectors between the Controller unit and the interface unit. The orientation is not important -- either end may be connected to either device.

The next step is to connect the biphas control code output of the interface unit to the data cable. Typically, a single camera site receiver/driver is connected, but the biphas output of the interface unit is rated to handle up to 8 receiver/drivers when connected in a "daisy chain" configuration to a maximum of 1.5 km (5000 ft). For a "daisy chain" connection, the cable is "looped" through each AutoDome camera or receiver/driver along the way. The last (and only the last) unit in the "daisy chain" connection should be terminated. All other receiver/drivers should have their terminating resistor removed when the 'looping' cable is connected.

If necessary, it is possible to 'expand' the single biphas output of the interface unit using a LTC 8780 series accessory unit. The LTC 8780 series unit provides up to 15 individual biphas outputs, each rated to handle up to 8 receiver/drivers when connected in a daisy chain configuration to a maximum of 1.5 km (5000 ft). Follow the instructions supplied with the LTC 8780 series unit to configure it as a biphas distribution unit.

Connect shielded-twisted-pair cable (Belden 8760 or equivalent) between the camera site receiver/driver location and the biphas output connections located on the interface unit.



Interface Unit Supplied with LTC 5136

The removable terminal block has four connections: "+", "-", and two "S" (Shields) as shown in the diagram above.

Select and maintain a wire color convention to avoid confusion at the camera site(s).

Example: White to "+", Black to "-", and Shield to "S".

Note that either one of the 2 shield terminals of the interface unit can be connected to the shield wire of the cable. Skip to the section on "AutoDome Camera or Receiver/Driver Site Configuration" to complete the installation.

4.3 Installation using RS-232 Data Direct to Camera Site

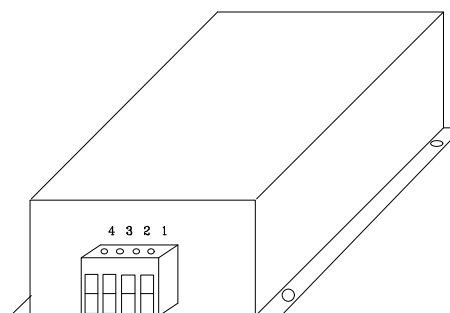
In this application, the RS-232 data that is generated by the Controller is connected directly to RS-232 series AutoDome cameras or RS-232 Allegiant receiver/driver units. The supplied interface unit is not used in this application. The AutoDome camera or receiver/driver must be set (via their internal DIP switch) for 9600 baud operation.

Install one of the junction boxes supplied in the LTC 8557 Series kits (ordered separately) in a location close enough to the Controller unit so the supplied 360 cm (12 ft) data cable can be used. If desired, four holes are provided for mounting the LTC 8557 Series junction box to a flat surface. The power supply (to power the Controller) should also be located in a convenient location near the LTC 8557 Series junction box. Connect the 'bayonet' style connector of the power supply cable into the jack located on the side of the junction box. If the power supply cable must be attached to the power supply, the polarity is not important; the Interface Unit is not polarity sensitive. Plug the power supply into a suitable AC power source.

Connect the supplied 360 cm (12 ft) data cable with two RJ-11 connectors between the Controller unit and the junction box. The orientation is not important -- either end may be connected to either device.

Connect an appropriate length of cable suitable for use with RS-232 signals (not supplied) between the LTC 8557 series junction box and the camera site receiver/driver location. If the distance between the box and camera site is much over 20-30 meters (60-90 ft), the use of 'short haul modems' (supplied by others) or other RS-232 line extender devices may be required. They must be able to support an RS-232 simplex transmission rate of 9600 baud.

The LTC 8557 series junction box provides a removable screw terminal block for the data connections. The terminal block has four connections marked 1, 2, 3, & 4 as shown in the diagram below:



Junction Box Supplied with LTC 8557 Series Kit

Pins 1 and 2 are not used. Pin 3 is the Controller's RS-232 "Tx" output, and pin 4 is the Signal Ground connection. Connect the wire from terminal 3 to the "Rx" connection of the AutoDome camera or receiver/driver. Respectively, connect the wire from terminal 4 to the data ground connection.

Only a single camera site can be connected in this manner -- RS-232 signals can not be wired using a 'daisy chain' connection. Be sure to use cable suitable for use with RS-232 signals.

Skip to the section on "AutoDome Camera or Receiver/Driver Site Configuration" to complete the installation.

4.4 Installation using an RS-232 Data Transmission Link to a Biphase Camera Site

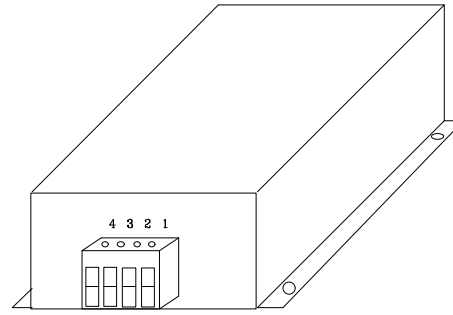
In this application, the RS-232 data that is generated by the Controller is connected directly to an RS-232 transmission link (fiber optics, microwave, dial-up phone modems, etc.). The RS-232 transmission link must be able to support an RS-232 simplex transmission rate of 9600 baud. At the other end of the RS-232 transmission link, the RS-232 signal is converted into the Allegiant biphase protocol using the supplied interface unit. The biphase data is then connected to the AutoDome cameras or Allegiant receiver/driver units.

Install one of the junction boxes supplied in the LTC 8557 Series kits (ordered separately) in a location close enough to the Controller unit so the supplied 360 cm (12 ft) data cable can be used. If desired, four holes are provided for mounting the LTC 8557 Series junction box to a flat surface. The power supply (to power the Controller) should also be located in a convenient location near the LTC 8557 Series junction box. Connect the 'bayonet' style connector of the power supply cable into the jack located on the side of the junction box. If the power supply cable must be attached to the power supply, the polarity is not important; the Interface Unit is not polarity sensitive. Plug the power supply into a suitable AC power source.

Connect the supplied 360 cm (12 ft) data cable with two RJ-11 connectors between the Controller unit and the junction box. The orientation is not important -- either end may be connected to either device.

Connect an appropriate length of cable (not supplied) suitable for use with RS-232 signals between the LTC 8557 Series junction box and the RS-232 transmission device. If the distance between the box and device is much over 20-30 meters (60-90 ft), the use of 'short haul modems' (supplied by others) or other RS-232 line extender devices may be required. They must be able to support an RS-232 simplex transmission rate of 9600 baud.

The LTC 8557 Series junction box provides a removable screw terminal block for the data connections. The terminal block has four connections marked 1, 2, 3, & 4 as shown in the diagram below.



Junction Box Supplied with LTC 8557 Series Kit

Pins 1 and 2 are not used. Pin 3 is the Controller's RS-232 "Tx" output, and pin 4 is the Signal Ground connection. Be sure to use cable suitable for use with RS-232 signals. Connect the wire from terminal 3 to the "Rx" connection of the RS-232 transmission device. Respectively, connect the wire from terminal 4 to the data ground connection.

At the camera side of the RS-232 transmission device, install the second junction box supplied in the LTC 8557 Series kit (ordered separately) and the interface unit in a convenient location where they can easily be connected together using the supplied 360 cm (12 ft) data cable.

Note that both the junction box and interface units are rated for indoor use only. If desired, four holes are provided for mounting the boxes to a flat surface.

No power supply is required when the junction box is used for this purpose. The interface unit does require use of the supplied power supply and it should be located in a convenient location close by. Connect the 'bayonet' style connector of the power supply cable into the jack located on the side of the interface unit. If the power supply cable must be attached to the power supply, the polarity is not important; the Interface Unit is not polarity sensitive. Plug the power supply into a suitable AC power source.

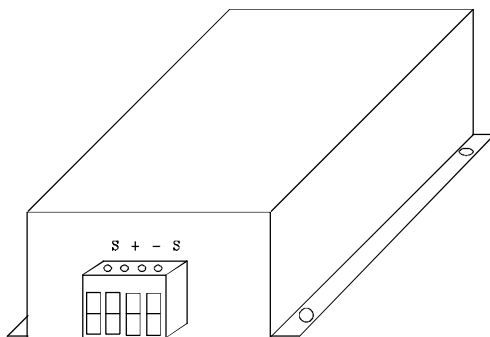
Connect the transmit wire from the RS-232 transmission device to pin 2 of the junction box. Connect the signal ground to pin 1 of the junction box.

Connect the supplied 360 cm (12 ft) data cable with two RJ-11 connectors between the junction box and the interface unit. The orientation is not important -- either end may be connected to either device.

The next step is to connect the biphas control code output of the interface unit to the data cable. Typically, a single camera site receiver/driver is connected, but the biphas output of the interface unit is rated to handle up to 8 receiver/drivers when connected in a "daisy chain" configuration to a maximum of 1.5 km (5000 ft). For a "daisy chain" connection, the cable is "looped" through each AutoDome camera or receiver/driver along the way. The last (and only the last) unit in the "daisy chain" connection should be terminated. All other receiver/drivers should have their terminating resistor removed when the 'looping' cable is connected.

If necessary, it is possible to 'expand' the single biphas output of the interface unit using a LTC 8780 Series accessory unit. The LTC 8780 Series unit provides up to 15 individual biphas outputs, each rated to handle up to 8 receiver/drivers when connected in a daisy chain configuration to a maximum of 1.5 km (5000 ft). Follow the instructions supplied with the LTC 8780 Series unit to configure it as a biphas distribution unit.

Connect shielded-twisted-pair cable (Belden 8760 or equivalent) between the camera site receiver/driver location and the biphas output connections located on the interface unit. The removable terminal block has four connections: "+", "-", and two "S" (Shields) as shown in the diagram below.



Interface Unit Supplied with LTC 5136

Select and maintain a wire color convention to avoid confusion at the camera site(s).

Example: White to "+", Black to "-", and Shield to "S".

Note that either one of the 2 shield terminals of the interface unit can be connected to the shield wire of the cable.

4.5 AutoDome Camera or Receiver/Driver Site Configuration

Follow the standard installation instructions as provided with the AutoDome Camera or Allegiant series Receiver/Driver unit to connect the data cable to the unit. Set the Thumbwheel located in the AutoDome camera or receiver/driver to the camera number that will be selected on the Controller keypad. Any desired camera number from 1 and 9999 can be used.

Video signals from the camera site are NOT connected to the Controller. The video signal(s) from the camera site(s) should be connected to an appropriate viewing monitor or other video processing equipment (switcher, multiplexer, etc.).

5 CONTROLLER OPERATION

Operation is quite simple. If the camera number to be controlled is not visible in the LED displays, use the numeric keypad to select the desired camera, then press the ENTER button. The camera can now be operated using the appropriate joystick and/or lens controls. If appropriate, prepositions scenes and auxiliary functions can also be entered as desired.

Note that a delay lasting greater than 3-4 seconds while entering a selection will result in the Controller returning to the default camera entry mode. If this condition occurs, simply begin the selection again from the beginning.

A complete description of the controls and indicators is provided in the section below.

5.1 Controls/Indicators

LED Indicators: The four digit, 7-segment LED display is used to display data entry and the selected camera number.

SET key: This key is used to set preposition scenes of all AutoDome cameras and Allegiant series receiver/drivers which are equipped with this option. Operate the joystick and lens controls to position the camera to the desired scene to be programmed. Press the SET button, then enter the desired preposition number on the numeric keypad (1 to 99). Press ENTER to store the position.

Certain preposition numbers are also used to program certain AutoDome features. Refer to the AutoDome operation manual for a complete listing of the available features.

USER key: This key is used to enter the Controller diagnostic mode. This test can be used to ensure that all Controller LEDs and buttons are in working order. This function will also automatically calibrate the center position of the analog joystick. Upon entering this mode, the Controller will sound a short beep. The display readouts and LEDs behind the first two rows of buttons will also light for about two seconds. During this time the joystick will undergo calibration, so be careful not to move it until the LEDs displays have gone dark. Also, the operator should note if there are any LED display failures during the time that they are lit.

Each key may now be pressed to display a unique code number associated with that key. Follow the table below to ensure that all keys are operating properly. Push the USER key last, as this will cause the Controller to exit the test mode.

Key	Number	Key	Number
Set	0009	9	0029
Camera	0025	0	0014
Shot	0010	Enter	0030
On	0018	Clear	0038
Off	0026	Focus (up)	0043
1	0011	Focus (down)	0044
2	0019	Iris (up)	0045
3	0027	Iris (down)	0046
4	0012	Up	1x53
5	0020	Down	0x51
6	0028	Left	1x52
7	0013	Right	0x55
8	0021	Zoom (CW)	1x41
		Zoom (CCW)	0x42

Note that the "x" digit shown for the up, down, left, right, and zoom values indicates a "speed" value and will change based on how far the control is activated.

Camera key: This key is only used to correct an error when selecting a camera number. If another key is inadvertently pressed when a camera selection is being made, the Camera button may be pressed to put the Controller immediately back into the camera selection mode. Normally, a camera selection is made by entering the desired camera number using the numeric keypad, then pressing the Enter button.

SHOT key: This key is used to recall preposition scenes of all AutoDome cameras and Allegiant series receiver/drivers which are equipped with this option. Press the SHOT button, then enter the desired preposition number on the numeric keypad (1 to 99). Press ENTER to recall a previously stored camera position.

Certain preposition numbers are also used to program certain AutoDome features. Refer to the AutoDome operation manual for a complete listing of the available features.

ON key: This key is used to activate auxiliary functions of the AutoDome cameras and Allegiant series receiver/drivers. Press the ON button, then enter the desired auxiliary number on the numeric keypad. Press ENTER to complete the action.

Certain auxiliary numbers are also used to program certain AutoDome features. Refer to the AutoDome operation manual for a complete listing of the available features.

OFF key: This key is used to de-activate auxiliary functions of the AutoDome cameras and Allegiant series receiver/drivers. Press the OFF button, then enter the desired auxiliary number on the numeric keypad. Press ENTER to complete the action.

Certain auxiliary numbers are also used to program certain AutoDome features. Refer to the AutoDome operation manual for a complete listing of the available features.

Numeric Keypad: These keys are used to enter numeric data. When the first numeric key is pressed, the LED display will become a data display, and indicate the numeric value pressed.

Enter key: This key is used to terminate commands. When using the ON or OFF functions, holding this key will cause those functions to repeat until the key is released. This feature is useful where auxiliary functions are associated with level type camera adjustments.

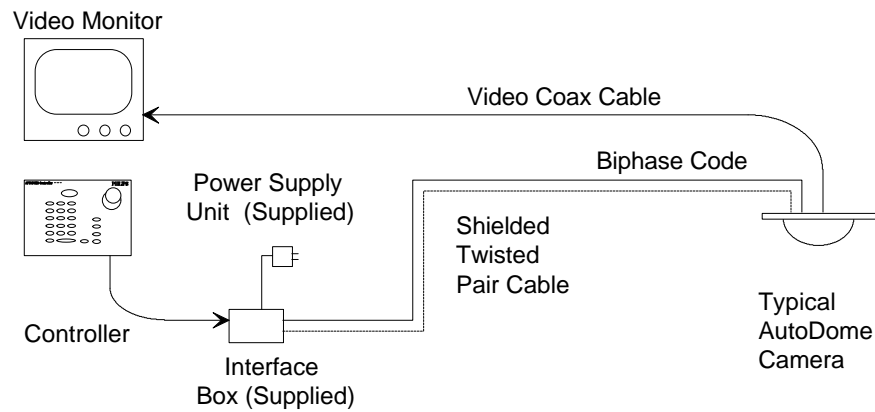
Clear key: This key is used to clear invalid entries. In some cases, it can be pushed twice. If there is numeric data in the camera display, the first push clears this data and the second push returns the Controller to the camera mode. This allows the operator to clear incorrect data without leaving the current mode. If there is no data in the LED display, the first push clears the entire Controller back to the default state.

FOCUS and IRIS keys: These rocker switches are used to control the len's focus and iris functions.

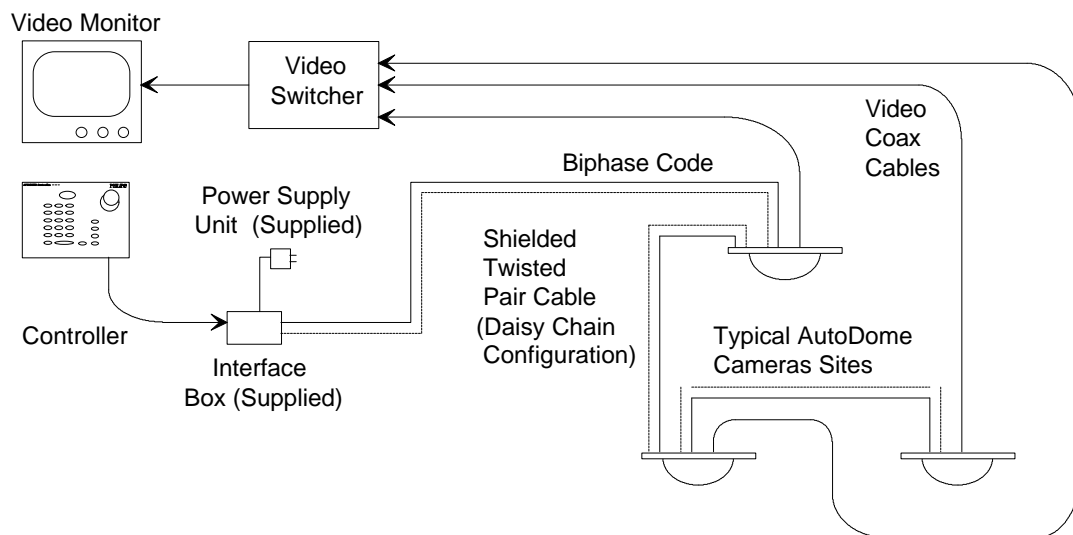
Joystick: Movement of the joystick left or right will pan the selected camera left or right. Movement of the joystick up or down will tilt the camera up or down. Rotation of the joystick knob will move the zoom lens in or out.

If the camera is capable of variable speed operations, the degree of joystick deflection (or rotation) will correspond to different speed responses.

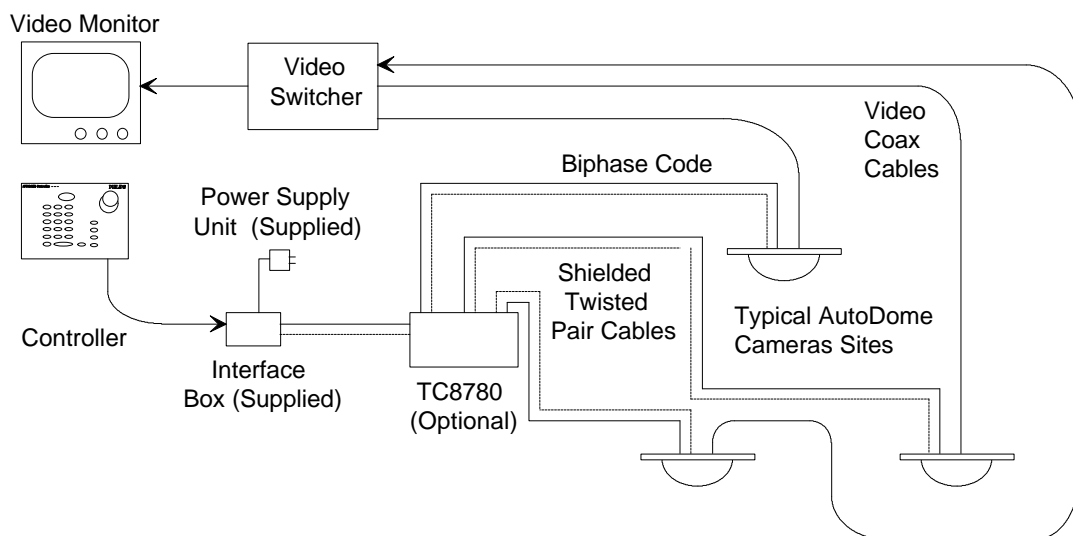
6 ILLUSTRATIONS



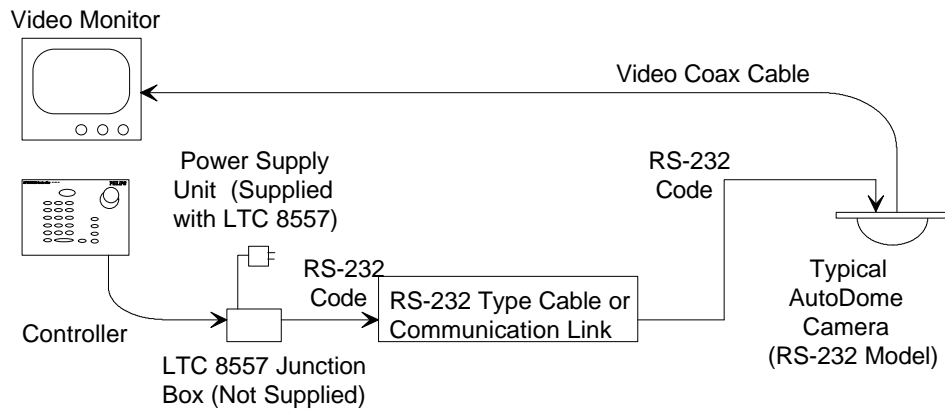
Typical Single Camera Site Using Biphase Control Code



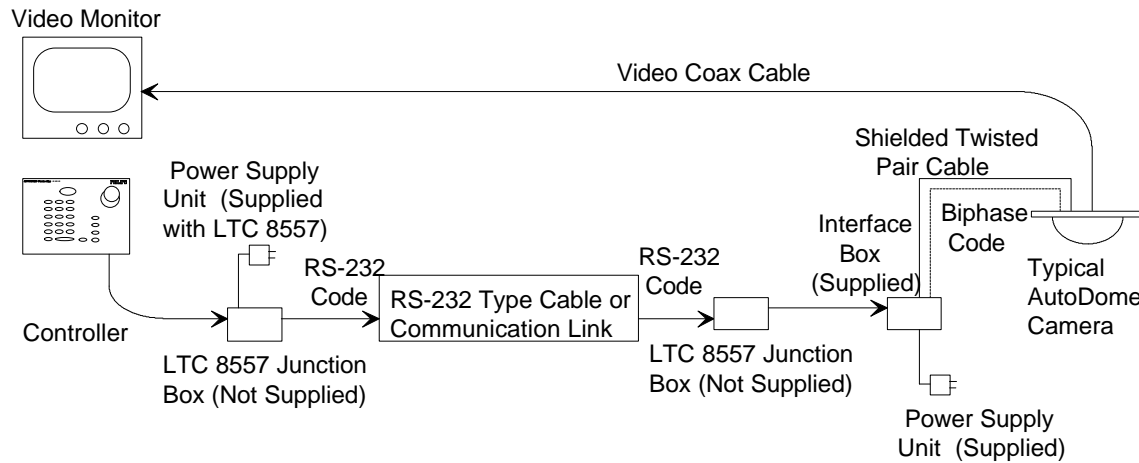
Typical Multiple Camera Sites Using 'Daisy Chain' Biphase Control Code Wiring Configuration



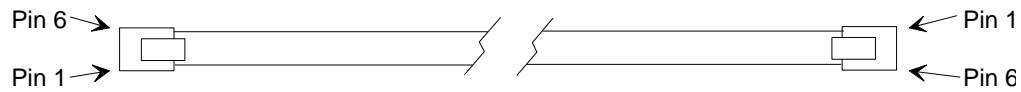
Typical Multiple Camera Sites Using 'Star' Biphase Control Code Wiring Configuration



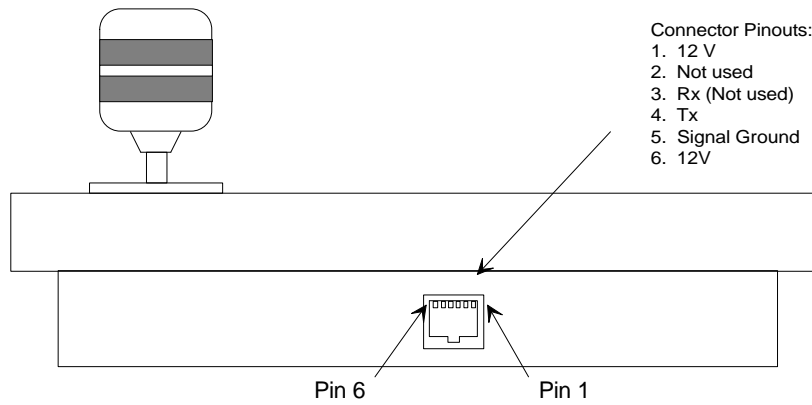
Typical Installation Using RS-232 Model Camera Site



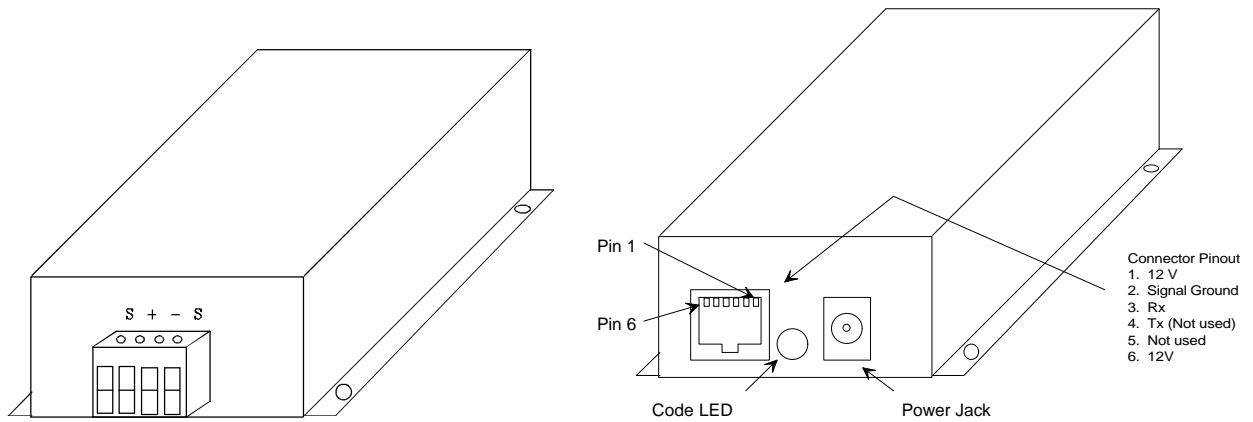
Typical Installation Using RS-232 Communication Link to Biphase Camera Site



Supplied 6-Conductor 360 cm (12 ft) Data Cable Detail



Rear Panel Controller Connector Detail



Interface Unit Connector Details

Note: The polarity for the 12 V Connector Pinouts shown in the **Rear Panel Controller Connector Detail** and the **Interface Unit Connector Details** are not polarity sensitive. Either terminal may be + or -.

SECURITE



ATTENTION
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE.
NE PAS OUVRIR.



DANGER: POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION, NE PAS OUVRIR LE BOÎTIER. IL N'Y A PAS DE PIÈCES REMPLAÇABLES À L'INTÉRIEUR. POUR TOUTE RÉVISION, S'ADRESSER À UN TECHNICIEN SPÉCIALISÉ.

En raison de limitation de place, cette étiquette peut être placée sur le dessous de l'appareil.



L'éclair fléché dans un triangle équilatéral, avertit l'utilisateur de la présence d'une "tension dangereuse" non isolée à l'intérieur de l'appareil et d'une valeur suffisante pour constituer un risque d'électrocution.



Le point d'exclamation contenu dans un triangle équilatéral, avertit l'utilisateur de la présence, dans la documentation qui accompagne l'appareil, de consignes d'utilisation et de maintenance importantes.

ATTENTION
POUR ÉVITER LE RISQUE D'ÉLECTROCUTION OU D'INCENDIE, NE PAS EXPOSER À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ UN APPAREIL NON CONÇU POUR UNE UTILISATION EXTÉRIEURE.



Attention: L'installation doit être effectuée uniquement par du personnel de service qualifié conformément à la réglementation du Code Electrique National ou à la réglementation locale.



Disjonction de l'alimentation. Les appareils avec ou sans commutateurs ON-OFF sont alimentés à chaque fois que le cordon d'alimentation est branché à la source d'alimentation; toutefois, les appareils disposant de commutateurs ON-OFF ne fonctionnent que lorsque le commutateur ON-OFF est sur la position ON. Le cordon d'alimentation est la disjonction d'alimentation principale pour tous les appareils.



Sources d'alimentation extérieures

Utiliser uniquement les sources d'alimentation recommandées. Les sources d'alimentation doivent être conformes aux réglementations de la dernière version IEC 65/VDE 0860. Toute modification peut endommager l'appareil ou provoquer un incendie ou un choc électrique.



AVERTISSEMENT : Appareil sensible à l'électricité statique. Utilisez les précautions CMOS/MOSFET appropriées lors de la manipulation pour éviter toute décharge électrostatique.

REMARQUE : Vous devez porter des bracelets antistatiques et observer les précautions de sécurité appropriées contre les décharges électrostatiques lorsque vous manipulez des circuits imprimés sensibles.

Remarque opératoire : L'ensemble des circuits à l'intérieur de cette unité contient un microprocesseur et d'autres dispositifs sensibles à l'électricité statique. Dans le cas peu probable où l'unité cesserait de fonctionner, en raison de son exposition à une charge statique, une réinitialisation peut être nécessaire. L'unité peut être réglée à nouveau en le débranchant de la source d'alimentation. Attendez quelques secondes puis restaurez l'alimentation.

TABLE DES MATIERES

1	DEBALLAGE	2.1
2	SERVICE	2.2
3	DESCRIPTION	2.2
3.1	Alimentation	2.2
4	INSTALLATION	2.2
4.1	Généralités	2.2
4.2	Installation avec code biphase	2.2
4.3	Installation d'une caméra de vidéosurveillance avec transmission directe des données via RS-232	2.3
4.4	Installation d'une caméra biphase de vidéosurveillance avec transmission des données via RS-232	2.4
4.5	Configuration de la caméra AutoDome ou du module de réception/pilotage	2.5
5	FONCTIONNEMENT DU CONTRÔLEUR ..	2.5
5.1	Commandes/témoins	2.6
6	ILLUSTRATIONS	2.8

1 DEBALLAGE

Déballer soigneusement le contenu de l'emballage. Il contient un équipement électronique qui doit être manipulé avec précautions.

Vérifiez les éléments suivants :

- un contrôleur de bureau LTC 5136/60 ou LTC 5136/50 ;
- une unité d'interface ;
- une alimentation ;
- un câble de 360 cm dotés de deux connecteurs RJ-11.

Si l'un des éléments semble avoir été endommagé lors du transport, remettez le dans son carton d'emballage et avertissez le transporteur. Si l'un des éléments manque, contactez votre représentant ou votre service clientèle Philips CSS.

Aucun container n'est mieux adapté que le carton d'emballage pour transporter l'unité. Nous vous conseillons donc de le conserver. Vous pourriez en avoir besoin ultérieurement.

2 SERVICE

Si l'appareil a besoin d'être réparé, le client est invité à contacter le Centre Technique de Philips Communication & Security Systems le plus proche afin d'obtenir une autorisation de retour et des instructions d'expédition.

3 DESCRIPTION

Les contrôleurs LTC 5136 sont conçus pour être utilisés avec les caméras AutoDome® TC700 et LTC 0800 et permettent également de faire fonctionner n'importe quel module de réception/pilotage Allegiant® classique.

Les LTC 5136 prennent en charge toutes les fonctions des AutoDomes et des modules de réception/pilotage y compris les fonctions d'inclinaison/orientation/zoom à vitesse variable et de relecture. Ils disposent en outre de 99 prépositionnements. Un seul module de réception/pilotage ou une seule caméra AutoDome est connecté à la sortie biphasée de code de commande de la boîte de dérivation du LTC 5136. Cependant, dans le cadre d'un câblage en série, il est possible de contrôler jusqu'à huit caméras de vidéosurveillance.

Le câble biphasé chargé de la transmission des codes de commande est un câble blindé à paire torsadée de 1,0 mm² (Belden 8760 ou équivalent) d'une longueur maximale de 1,5 km.

3.1 Alimentation

La référence du modèle et la tension d'alimentation sont mentionnées sur l'étiquette figurant sur le produit.

Modèle	Tension nominale	Plage de tensions (V)	Puissance en tension nominale
LTC 5136/50	230 Vca, 50/60 Hz	195,5 à 253	6 W
LTC 5136/60	120 Vca, 50/60 Hz	105 à 132	6 W

4 INSTALLATION

4.1 Généralités

L'emplacement du contrôleur de bureau doit être fonctionnel. Le contrôleur intègre un seul connecteur RJ-11 permettant à la fois de l'alimenter et de transférer les données. Dans le cadre de la plupart des applications, le câble d'alimentation/transfert de données de 3,6 m est directement connecté à l'unité d'interface (ces deux éléments sont livrés avec l'appareil). L'unité d'interface convertit les données RS-232 générées par le contrôleur en codes de commande biphasé destiné au système Allegiant. L'unité d'interface permet également de relier le contrôleur à l'alimentation.

Une fois que les données RS-232 transmises par le contrôleur ont été converties en code de commande biphasé, un témoin lumineux, situé sur l'unité d'interface, se met à clignoter.

Le contrôleur n'intégrant aucun connecteur vidéo, les caméras doivent être connectées à un moniteur ou tout autre matériel approprié (système de commutation, multiplexeur, etc.) afin que les signaux vidéo qu'elles émettent soient retransmis.

Il ne faut pas utiliser l'unité d'interface fournie avec le contrôleur lors de l'installation de ce dernier si l'application dispose d'une liaison de transmission de données RS-232 ou si elle est directement connectée à des caméras AutoDome ou à des modules de réception/pilotage Allegiant dotés d'une interface RS-232 standard. Dans le cadre d'application RS-232, il est nécessaire d'acheter un kit d'interconnexion de clavier distant LTC 8557 afin de simplifier le processus d'installation. L'une des boîtes de dérivation fournies avec le kit LTC 8557 permet également de connecter les fils "Tx" et "Gnd" de l'interface RS-232 de la sortie du contrôleur à la liaison de transmission de données RS-232 fournie par l'utilisateur. Le protocole RS-232 nécessite une liaison simplex fonctionnant à 9 600 bauds.

Veuillez vous référer à l'une des trois sections d'installation décrites ci-dessous, suivant le type d'application que vous utilisez.

Par ailleurs, ce document intègre des diagrammes propres à chaque application. Ceux-ci pourront s'avérer d'une aide précieuse lors de l'installation de votre système.

4.2 Installation avec code biphasé

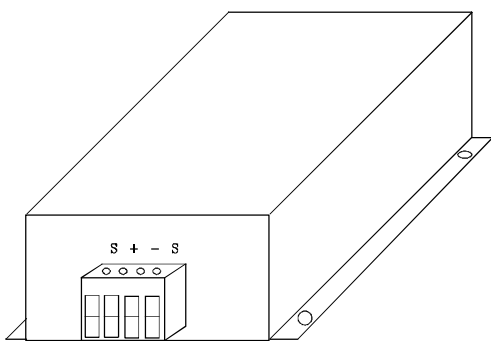
Installez l'unité d'interface fournie avec le contrôleur à proximité de ce dernier afin de pouvoir utiliser le câble de transmission de données de 360 cm accompagnant ces deux unités. Uniquement conçue pour être utilisée en intérieur, l'unité d'interface est dotée de quatre orifices de fixation de sorte que vous pouvez la monter sur une surface lisse. Le bloc d'alimentation, permettant d'alimenter le contrôleur et l'unité d'interface, doit également être installé à proximité de cette dernière, dans un emplacement approprié. Branchez le connecteur à baïonnette du câble du bloc d'alimentation au connecteur jack situé sur l'une des faces latérales de l'unité d'interface. L'unité d'interface n'étant pas polarisée, il n'est pas nécessaire de se préoccuper de la polarité lors de la connexion du câble d'alimentation au bloc d'alimentation. Reliez le bloc d'alimentation à une prise secteur appropriée.

Reliez les deux connecteurs RJ-11 du câble de transmission de données de 360 cm au contrôleur et à l'unité d'interface. Le sens du câblage n'a aucune importance. En effet, ces deux connecteurs peuvent être branchés indifféremment à chaque périphérique.

Vous devez ensuite connecter la sortie biphasée des codes de commande de l'unité d'interface au câble de transmission de données. En général, un seul module de réception/pilotage de caméras de vidéosurveillance est connecté. Cependant, la sortie biphasée de l'unité d'interface peut alimenter jusqu'à huit modules de réception/pilotage connectés en série sur une distance maximale de 1,5 km. Dans le cadre d'une configuration en série, le câble reliant chaque caméra AutoDome ou module de réception/pilotage fait une "boucle". Seule la dernière unité connectée en série dispose d'une terminaison. En effet, la résistance de terminaison de tous les autres modules de réception/pilotage est retirée lors d'un câblage en 'boucle'.

Il est possible, si nécessaire, de relier un 'module d'expansion' LTC 8780 à l'unique sortie biphasée de l'unité d'interface. Le LTC 8780 propose jusqu'à 15 sorties biphasées autonomes, chacune pouvant alimenter jusqu'à 8 modules de réception/pilotage connectés en série sur une distance maximale de 1,5 km. Veuillez vous référer aux instructions fournies avec le LTC 8780. Elle vous permet de le configurer en tant qu'unité de distribution biphasée.

Connectez l'une des extrémités du câble blindé à paire torsadée (Belden 8760 ou équivalent) au module de réception/pilotage de la caméra de vidéo surveillance et l'autre extrémité à la sortie biphasée de l'unité d'interface.



Unité d'interface fournie avec le LTC 5136

Le bloc de raccordement amovible est doté de quatre connecteurs : "+", "-", et deux "S" (câble blindé), tel que sur le diagramme ci-dessus.

Adoptez et conservez la même convention de couleur de fils afin d'éviter toute confusion au niveau de la/des caméra(s) de vidéosurveillance.

Exemple : Blanc pour "+", noir pour "-", et câble blindé pour "S".

Veuillez noter que seule l'une des deux bornes blindées de l'unité d'interface peut être connectée au fil blindé du câble. Passez à la section "Configuration de la caméra AutoDome ou du module de réception/pilotage" pour compléter votre installation.

4.3 Installation d'une caméra de vidéosurveillance avec transmission directe des données via RS-232

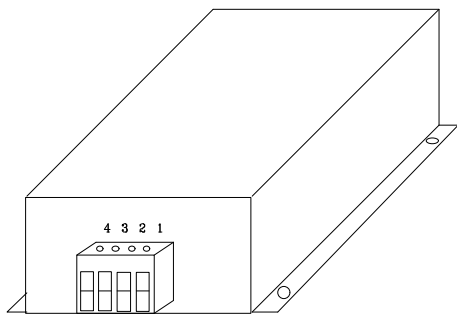
Dans cette application, les données RS-232 générées par le contrôleur sont directement transmises aux caméras AutoDome ou aux modules de réception/pilotage Allegiant dotés d'un standard d'interface RS-232. L'unité d'interface fournie avec le contrôleur n'est pas utilisée dans cette application. La caméra AutoDome ou le module de réception/pilotage doivent être configurés (via leurs microinterrupteurs internes) pour fonctionner à 9 600 bauds.

Installez l'une des boîtes de dérivation fournies avec le kit LTC 8557 (à commander séparément) à proximité du contrôleur afin de pouvoir utiliser le câble de transmission de données de 360 cm. La boîte de dérivation LTC 8557 est dotée de quatre orifices de montage de sorte que vous pouvez la monter sur une surface lisse. Le bloc d'alimentation permettant d'alimenter le contrôleur doit également être installé à proximité de la boîte de dérivation, dans un emplacement approprié. Branchez le connecteur à baïonnette du câble du bloc d'alimentation au connecteur jack situé sur l'un des côtés de la boîte de dérivation. L'unité d'interface n'étant pas polarisée, il n'est pas nécessaire de se préoccuper de la polarité lors de la connexion du câble d'alimentation au bloc d'alimentation. Reliez le bloc d'alimentation à une prise secteur appropriée.

Reliez les deux connecteurs RJ-11 du câble de transmission de données de 360 cm au contrôleur et à la boîte de dérivation. Le sens du câblage n'a aucune importance. En effet, les deux extrémités de ce câble peuvent être branchées indifféremment à chaque périphérique.

Reliez un câble de transmission de signaux RS-232 (non fourni) à la boîte de dérivation LTC 8557 et au module de réception/pilotage de la caméra de vidéosurveillance. Vérifiez que la longueur du câble est suffisante. Si la distance entre la boîte de dérivation et la caméra de vidéosurveillance est supérieure à 20-30 mètres, il est nécessaire d'utiliser un 'modem courte distance' (que vous trouverez auprès d'un autre fournisseur) ou tout autre périphérique d'extension de ligne RS-232 pouvant prendre en charge une transmission de données RS-232 simplex, fonctionnant à 9 600 bauds.

La boîte de dérivation LTC 8557 dispose d'un bloc de raccordement amovible (qu'il suffit de dévisser) permettant la transmission de données. Il est doté de quatre connecteurs : 1, 2, 3, et 4, tel que sur le diagramme ci-dessous.



Boîte de dérivation fournie avec le kit LTC 8557

Les broches 1 et 2 ne sont pas utilisées. La broche 3 permet de connecter la sortie "Tx" RS-232 du contrôleur et la broche 4 de relier l'équipement à la terre. Connectez le fil de la borne 3 au connecteur "Rx" de la caméra AutoDome ou du module de réception/pilotage, puis le fil de la borne 4 à la terre.

Suivant ce schéma, il n'est possible de brancher qu'une seule caméra de vidéosurveillance. En effet, les signaux RS-232 ne peuvent être transmis dans le cadre d'un branchement en série. Assurez-vous en outre d'utiliser un câble permettant la transmission de signaux RS-232.

Passez à la section " Configuration de la caméra AutoDome ou du module de réception/pilotage " pour compléter votre installation.

4.4 Installation d'une caméra biphasée de vidéosurveillance avec transmission des données via RS-232

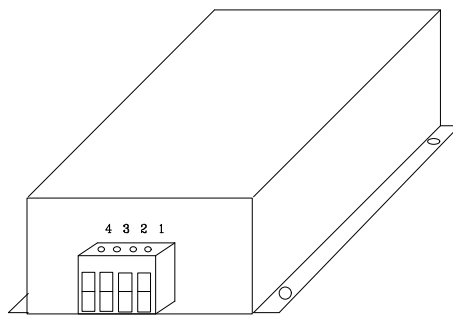
Dans cette application, les données RS-232 générées par le contrôleur sont directement transférées à l'unité d'interface (fournie) via une liaison de transmission de données RS-232 (fibres optiques, ondes hertziennes, modems avec numérotation téléphonique, etc.). Cette dernière doit pouvoir prendre en charge une transmission de données RS-232 simplex fonctionnant à 9 600 bauds. L'unité d'interface convertit ensuite le signal RS-232 en code de commande biphasé, compatible avec le protocole utilisé par le système Allegiant, qui est alors transmis aux caméras AutoDome ou aux modules de réception/pilotage Allegiant.

Installez l'une des boîtes de dérivation fournies avec le kit LTC 8557 (à commander séparément) à proximité du contrôleur afin de pouvoir utiliser le câble de transmission de données de 360 cm. La boîte de dérivation LTC 8557 est dotée de quatre orifices de montage de sorte que vous pouvez la monter sur une surface lisse. Le bloc d'alimentation permettant d'alimenter le contrôleur doit également être installé à proximité de la boîte de dérivation, dans un emplacement approprié. Branchez le connecteur à baïonnette du câble du bloc d'alimentation au connecteur jack situé sur l'une des faces latérales de la boîte de dérivation. L'unité d'interface n'étant pas polarisée, il n'est pas nécessaire de se préoccuper de la polarité lors de la connexion du câble d'alimentation au bloc d'alimentation. Reliez le bloc d'alimentation à une prise secteur appropriée.

Reliez les deux connecteurs RJ-11 du câble de transmission de données de 360 cm au contrôleur et à la boîte de dérivation. Le sens du câblage n'a aucune importance. En effet, les deux extrémités de ce câble peuvent être branchées indifféremment à chaque périphérique.

Reliez un câble de transmission de signaux RS-232 (non fournis) à la boîte de dérivation LTC 8557 et à l'interface RS-232. Vérifiez que la longueur du câble est suffisante. Si la distance entre la boîte de dérivation et le périphérique est supérieure à 20-30 mètres, il est nécessaire d'utiliser un "modem courte distance" (que vous trouverez auprès d'un autre fournisseur) ou tout autre périphérique d'extension de ligne RS-232 pouvant prendre en charge une transmission de données RS-232 simplex fonctionnant à 9 600 bauds.

La boîte de dérivation LTC 8557 dispose d'un bloc de raccordement amovible (qu'il suffit de dévisser) permettant la transmission de données. Il est doté de quatre connecteurs : 1, 2, 3, et 4, tel que sur le diagramme ci-dessous.



Boîte de dérivation fournie avec le kit LTC 8557

Les broches 1 et 2 ne sont pas utilisées. La broche 3 permet de connecter la sortie "Tx" RS-232 du contrôleur et la broche 4 de relier l'équipement à la terre. Assurez-vous par ailleurs d'utiliser un câble permettant la transmission de signaux RS-232. Connectez le fil de la borne 3 au connecteur "Rx" de l'interface RS-232, puis le fil de la borne 4 à la terre.

Installez la deuxième boîte de dérivation fournie avec le kit LTC 8557 (à commander séparément) et l'unité d'interface dans un emplacement approprié à côté de la connexion RS-232 de la caméra, afin de pouvoir les interconnecter facilement via le câble de transmission de données de 360 cm (fourni).

Veuillez noter que la boîte de dérivation et l'unité d'interface ont été conçues pour une utilisation en intérieur uniquement. Par ailleurs, elles sont dotées de quatre orifices de fixation de sorte que vous pouvez les monter sur une surface lisse.

Dans ce type d'application, il n'est pas nécessaire de relier la boîte de dérivation au bloc d'alimentation (fourni). Par contre, ce dernier doit être placé à proximité de l'unité d'interface et y être connecté. Branchez le connecteur à baïonnette du câble du bloc d'alimentation au connecteur jack situé sur l'une des faces latérales de l'unité d'interface. Celle-ci n'étant pas polarisée, il n'est pas nécessaire de se préoccuper de la polarité lors de la connexion du câble d'alimentation au bloc d'alimentation. Reliez le bloc d'alimentation à une prise secteur appropriée.

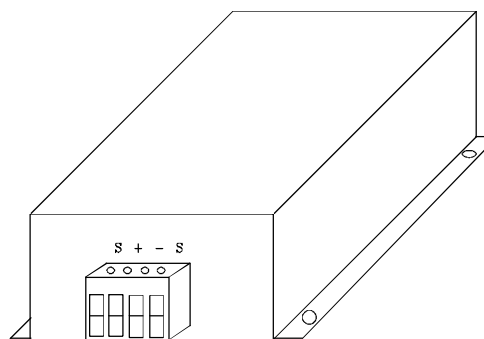
Connectez le fil de transmission de l'interface RS-232 à la broche 2 de la boîte de dérivation, la broche 1 devant être reliée à la terre.

Reliez les deux connecteurs RJ-11 du câble de transmission de données de 360 cm à la boîte de dérivation et à l'unité d'interface. Le sens du câblage n'a aucune importance. En effet, les deux extrémités du câble peuvent être branchées indifféremment à chaque périphérique.

Vous devez ensuite connecter la sortie biphasée de code de commande de l'unité d'interface au câble de transmission de données. En général, un seul module de réception/pilotage de caméras de vidéosurveillance est connecté. Cependant, la sortie biphasée de l'unité d'interface peut alimenter jusqu'à huit modules de réception/pilotage connectés en série sur une distance maximale de 1,5 km. Dans le cadre d'une configuration en série, le câble reliant chaque caméra AutoDome ou module de réception/pilotage fait une "boucle". Seule la dernière unité connectée en série dispose d'une terminaison. En effet, la résistance de terminaison de tous les autres modules de réception/pilotage est retirée lors d'un câblage en "boucle"

Il est possible, si nécessaire, de relier un "module d'expansion" LTC 8780 à l'unique sortie biphasée de l'unité d'interface. Le LTC 8780 propose jusqu'à 15 sorties biphasées autonomes, chacune pouvant alimenter jusqu'à 8 modules de réception/pilotage connectés en série sur une distance maximale de 1,5 km. Veuillez vous référer aux instructions fournies avec le LTC 8780. Elle vous permet de le configurer en tant qu'unité de distribution biphasée.

Connectez l'une des extrémités du câble blindé à paire torsadée (Belden 8760 ou équivalent) au module de réception/pilotage de la caméra de vidéo surveillance et l'autre extrémité à la sortie biphasée de l'unité d'interface. Le bloc de raccordement amovible est doté de quatre connecteurs : "+", "-", et deux "S" (câble blindé), tel que sur le diagramme ci-dessous.



Unité d'interface fournie avec le LTC 5136

Adoptez et conservez la même convention de couleur de fils afin d'éviter toute confusion au niveau de la/des caméras de vidéosurveillance.

Exemple : Blanc pour "+", noir pour "-", et câble blindé pour "S".

Veuillez noter que seule l'une des deux bornes blindées de l'unité d'interface peut être connectée au fil blindé du câble.

4.5 Configuration de la caméra AutoDome ou du module de réception/pilotage

Veuillez vous référer aux instructions d'installations standards fournies avec la caméra AutoDome Camera ou le module de réception/pilotage Allegiant pour connecter le câble de transmission de données à l'unité. Configurez la molette, située sur la caméra AutoDome ou le module de réception/pilotage de sorte qu'elle prenne en compte les numéros attribués aux caméras qui seront sélectionnées via le clavier numérique du contrôleur. Tout numéro compris entre 1 et 9999 peut être attribué à une caméra.

Les signaux vidéo provenant des caméras de vidéosurveillance ne sont PAS transmis au contrôleur mais à un moniteur ou tout autre matériel approprié (système de commutation, multiplexeur, etc.) auquel les caméras de vidéosurveillance doivent être connectées.

5 FONCTIONNEMENT DU CONTRÔLEUR

Le fonctionnement du contrôleur est particulièrement simple. Si le numéro de la caméra devant être contrôlée n'apparaît pas sur l'affichage LED, sélectionnez-le via le clavier numérique, puis appuyez sur ENTER. La caméra est à présent opérationnelle. Pour ce faire, utilisez le joystick et/ou les commandes de l'objectif appropriés. Vous pouvez également sélectionner, si nécessaire, des prépositionnements et des fonctions auxiliaires.

Veuillez noter que si votre sélection prend plus de 3-4 secondes, le contrôleur revient au mode d'entrée caméra par défaut. Le cas échéant, il vous suffit de reprendre intégralement la procédure de sélection.

Vous trouverez une description complète des commandes et témoins dans la section suivante.

5.1 Commandes/témoins

Témoins LED (à diodes électroluminescentes) : L'affichage LED numérique à 4 chiffres permet d'indiquer les données entrées et le numéro de la caméra sélectionnée.

SET (configuration) : Cette touche permet de configurer les prépositionnements des caméras AutoDome et des modules de réception/pilotage équipés de cette option. Utilisez le joystick et les commandes de l'objectif pour positionner la caméra suivant l'angle de vision que vous souhaitez programmer. Appuyez sur SET, puis saisissez le numéro (compris entre 1 et 99) correspondant à la position qui vous convient via le clavier numérique. Appuyez sur ENTER pour enregistrer cette position.

Certains numéros correspondant à un prépositionnement permettent également de programmer certaines fonctionnalités de l'AutoDome. Veuillez vous référer au manuel d'utilisation de l'AutoDome pour obtenir une liste complète des fonctions disponibles.

USER (utilisateur) : Cette touche permet de sélectionner le mode de vérification du contrôleur, ce test servant à contrôler que tous les témoins et LED du contrôleur fonctionnent correctement. Par ailleurs, cette fonction contrôle automatiquement le centrage du joystick analogique. Au moment de l'activation de ce mode, le contrôleur émet brièvement un bip et les témoins et les zones d'affichage situées derrière les deux premières rangées de boutons s'allument pendant environ deux secondes au cours desquelles la vérification du joystick est effectuée. Prenez soin de ne pas le déplacer tant que les LED ne se sont pas éteintes. Enfin, vous devez également contrôler que toutes les LED fonctionnent. En effet, elles devraient toutes s'allumer.

A présent, il est possible d'appuyer sur n'importe quelle touche pour afficher le code unique qui y est associé. Veuillez vous référer au tableau ci-dessous afin de vérifier que toutes les touches fonctionnent correctement. Enfin, appuyez à nouveau sur USER pour quitter le mode de vérification du contrôleur.

Touche	Numéro	Touche	Numéro
Set (Réglage)	0009	9	0029
Camera	0025	0	0014
Shot	0010	Enter (Entrée)	0030
On	0018	Clear (Effacement)	0038
Off	0026	Focus (Augmentation)	0043
1	0011	Focus (Réduction)	0044
2	0019	Iris (Augmentation)	0045
3	0027	Iris (Réduction)	0046
4	0012	Up (Haut)	1x53
5	0020	Down (Bas)	0x51
6	0028	Left (Gauche)	1x52
7	0013	Right (Droite)	0x55
8	0021	Zoom (CW)	1x41
		Zoom (CCW)	0x42

Veuillez noter que le chiffre "x" apparaissant dans les valeurs up (haut), down (bas), left (gauche), right (droite), et zoom fait référence à la "vitesse" et peut donc être modifiée en fonction de la distance d'activation de la commande.

Camera : Cette touche permet uniquement de corriger une erreur lors de la sélection du numéro d'une caméra. Il vous suffit pour cela d'appuyer dessus pour revenir au mode de sélection d'une caméra après avoir appuyé sur une autre touche par inadvertance. Pour sélectionner une caméra, il suffit normalement d'entrer le numéro correspondant à la caméra concernée via le clavier numérique, puis d'appuyer sur ENTER.

SHOT (rappel) : Cette touche permet de rappeler en mémoire les prépositionnements de toutes les caméras AutoDome et de tous les modules de réception/pilotage équipés de cette option. Appuyez sur SHOT, entrez le numéro (compris entre 1 et 99) correspondant à la préposition que vous souhaitez rappeler en mémoire via le clavier numérique, puis appuyez sur ENTER pour rappeler le prépositionnement précédemment programmé.

Certains numéros correspondant à un prépositionnement permettent également de programmer certaines fonctionnalités de l'AutoDome. Veuillez vous référer au manuel d'utilisation de l'AutoDome pour obtenir une liste complète des fonctions disponibles.

ON (activation) : Cette touche permet d'activer les fonctions auxiliaires des caméras AutoDome et des modules de réception/pilotage Allegiant. Appuyez sur ON, entrez le numéro correspondant à la fonction auxiliaire via le clavier numérique, puis appuyez sur ENTER pour quitter cette option.

Certains numéros correspondant à un prépositionnement permettent également de programmer certaines fonctionnalités de l'AutoDome. Veuillez vous référer au manuel d'utilisation de l'AutoDome pour obtenir une liste complète des fonctions disponibles.

OFF (désactivation) : Cette touche permet de désactiver les fonctions auxiliaires des caméras AutoDome et des modules de réception/pilotage Allegiant. Appuyez sur OFF, entrez le numéro correspondant à la fonction auxiliaire via le clavier numérique, puis appuyez sur ENTER pour quitter cette option.

Certains numéros correspondant à un prépositionnement permettent également de programmer certaines fonctionnalités de l'AutoDome. Veuillez vous référer au manuel d'utilisation de l'AutoDome pour obtenir une liste complète des fonctions disponibles.

Clavier numérique : Les touches de ce clavier permettent de saisir des données numériques. Ainsi, lorsque vous appuyez sur une touche, la valeur numérique correspondante apparaît sur l'affichage LED.

Enter (entrée) : Cette touche permet de suspendre l'exécution des commandes. La maintenir enfoncée lorsque vous utilisez les fonctions ON ou OFF permet de répéter l'exécution desdites fonctions tant que vous ne la relâchez pas. Ceci est utile lorsque les fonctions auxiliaires sont associées aux réglages type des caméras.

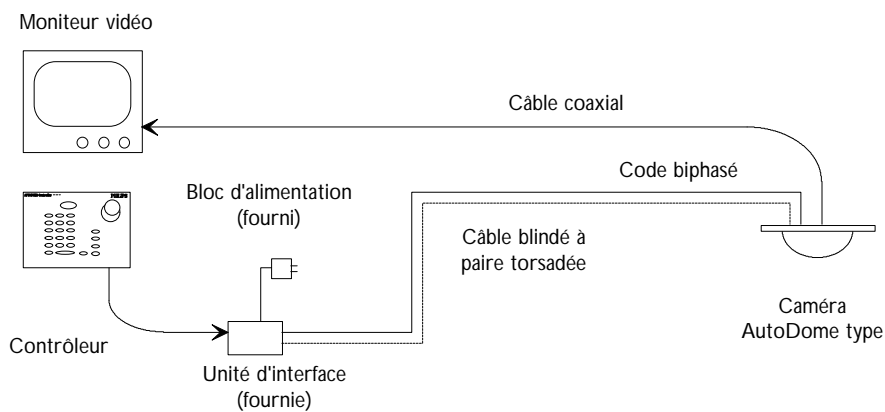
Clear (effacer) : Cette touche permet d'effacer des entrées erronées. Il est parfois possible d'appuyer deux fois dessus. En effet, si l'affichage de la caméra intègre des données numériques, vous pouvez les effacer en appuyant une première fois sur cette touche et revenir au mode caméra en appuyant une seconde fois. Ceci vous permet d'effacer des valeurs incorrectes sans quitter le mode courant. Par contre, si aucune donnée n'apparaît sur l'affichage LED, le fait d'appuyer une seule fois sur cette touche efface la configuration du contrôleur pour la remplacer par les valeurs par défaut.

FOCUS et IRIS (mise au point et iris) : Ces interrupteurs à bascule permettent de contrôler les fonctions de mise au point et de réglage de l'iris et de l'objectif.

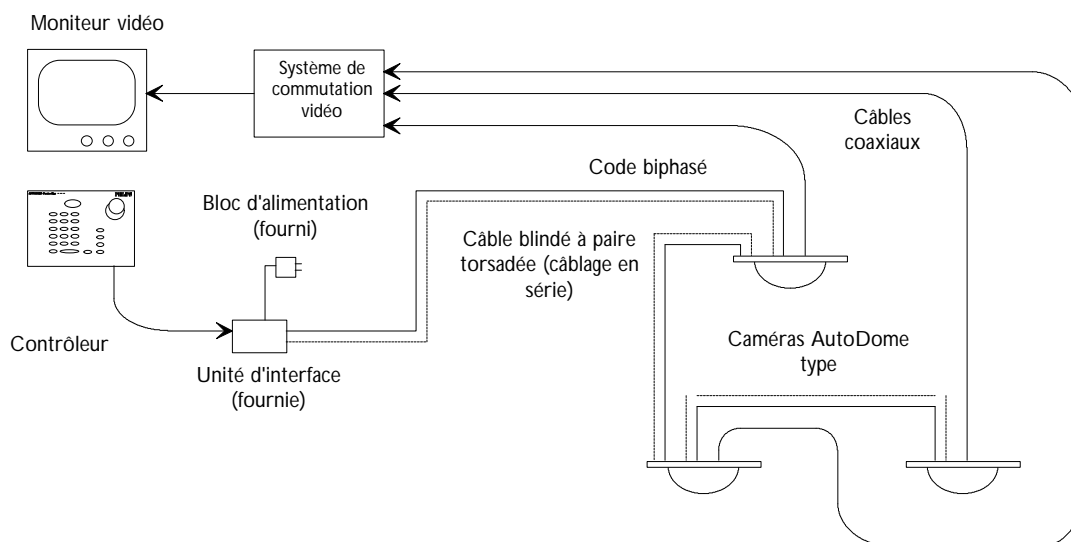
Joystick : Bouger le joystick vers la droite ou la gauche, de même que l'incliner vers le bas ou le haut, permet de déplacer la caméra sélectionnée dans la même direction. Tourner la molette du joystick permet d'ouvrir ou de fermer l'objectif zoom.

Par ailleurs, si la caméra dispose d'une fonction de vitesse variable, le degré de déflexion (ou rotation) du joystick correspond à différentes vitesses.

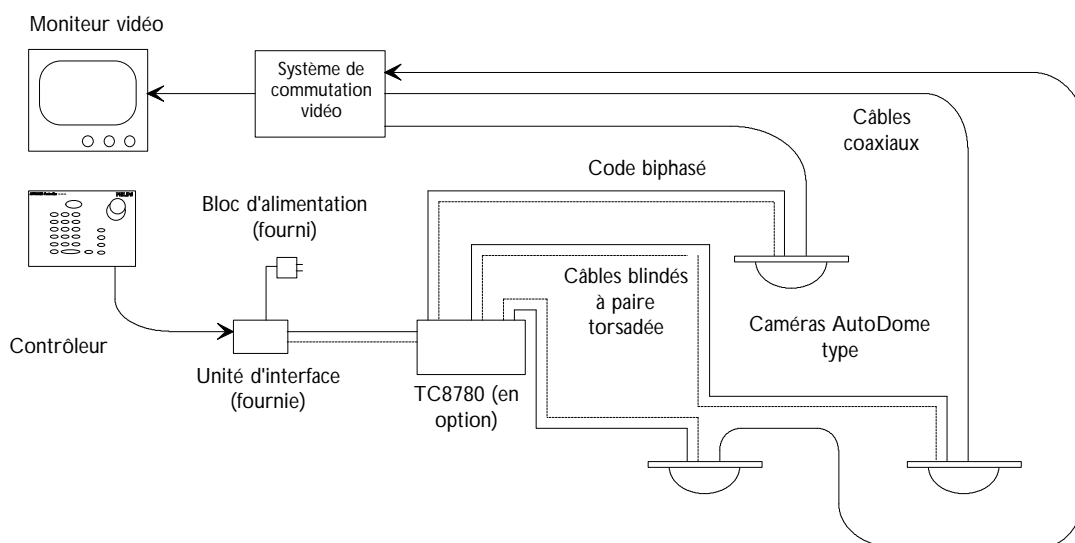
6 ILLUSTRATIONS



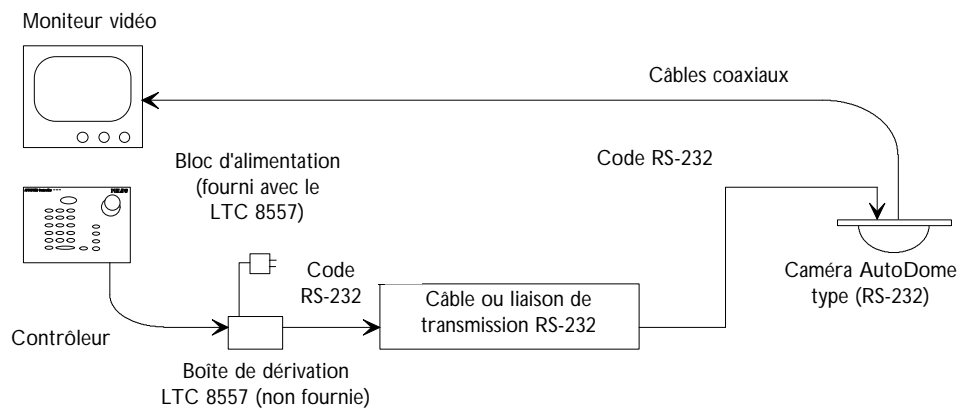
Installation type d'une caméra avec code de commande biphasé



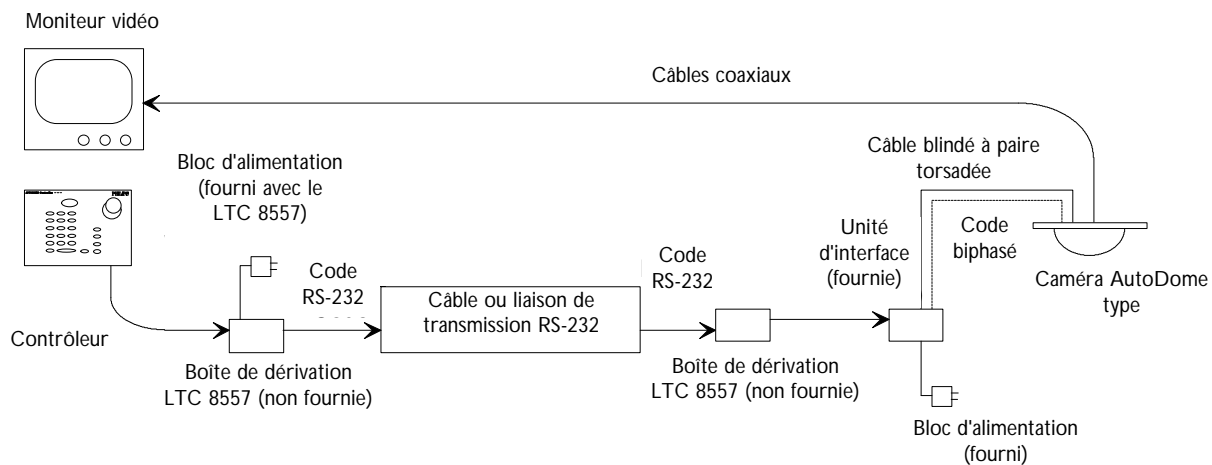
Installation type de plusieurs caméras connectées en série avec code de commande biphasé



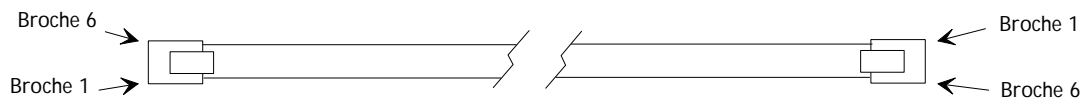
Installation type de plusieurs caméras connectées en "étoile" avec code de commande biphasé



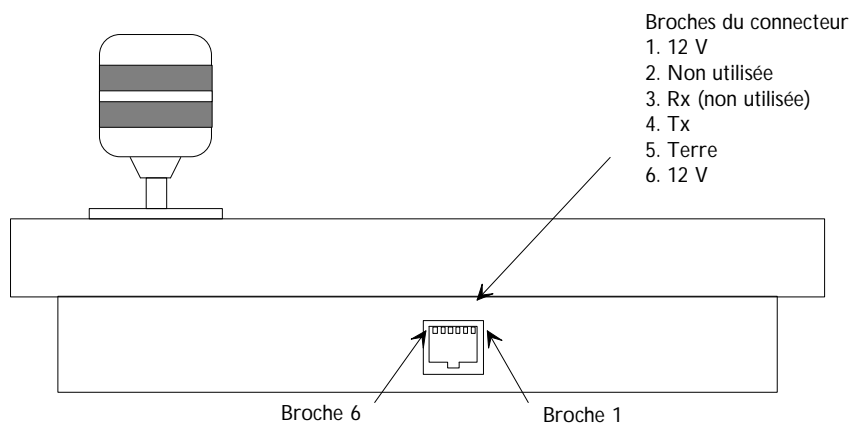
Installation type d'une caméra dotée d'une interface RS-232



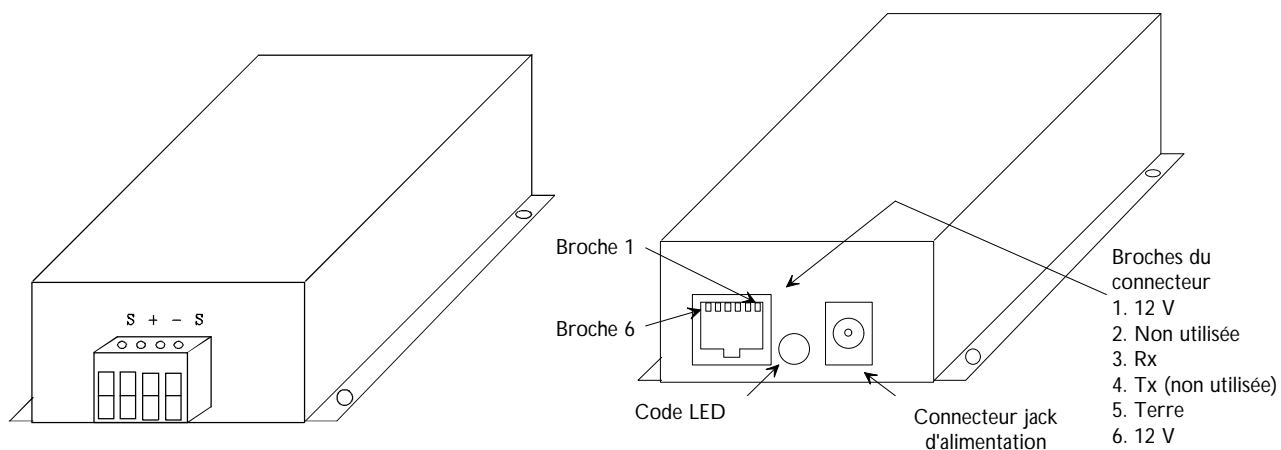
Installation type d'une caméra biphasée avec liaison de transmission RS-232



Câble de transmission de données à 6 conducteurs de 360 cm (fourni)



Connecteur du panneau arrière du contrôleur



Connecteur de l'unité d'interface

Remarque : Les broches du connecteur 12 V figurant dans les diagrammes **Connecteur du panneau arrière du contrôleur** et **Connecteur de l'unité d'interface** ne sont pas polarisées. Chaque borne pouvant être positive ou négative.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN



VORSICHT: UM EINEN ELEKTRISCHEN SCHLAG ZU VERMEIDEN, ABDECKUNG NICHT ENTFERNEN. WARTUNGEN ALLER ART QUALIFIZIERTEM PERSONAL ÜBERLASSEN.

Aus Platzgründen kann diese Warnung auf der Unterseite des Gerätes angebracht sein.



Das Blitzsymbol im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf nicht isolierte "Hochspannung" im Gehäuse aufmerksam machen, die eventuell stark genug ist, um einen elektrischen Schlag zu verursachen.



Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanleitungen in der dem Gerät beigelegten Literatur aufmerksam machen.

**WARNUNG
UM FEUER ODER ELEKTRISCHE SCHLÄGE ZU VERMEIDEN, SETZEN SIE DAS GERÄT NIEMALS REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS.**



Achtung! Die Installation sollte nur von qualifiziertem Kundendienstpersonal gemäß jeweilig zutreffender Elektrovorschriften ausgeführt werden.



Netzanschluß. Geräte mit oder ohne Netzschalter haben Spannung am Gerät anliegen, sobald der Netzstecker in die Steckdose gesteckt wird. Das Gerät ist jedoch nur betriebsbereit, wenn der Netzschalter (EIN/AUS) auf EIN steht. Wenn man das Netzkabel aus der Steckdose zieht, dann ist die Spannungszuführung zum Gerät vollkommen unterbrochen.



Externe Netzgeräte

Nur vom Hersteller empfohlene Netzgeräte verwenden! Die Netzgeräte müssen der jeweils gültigen Version der IEC 65/VDE 0860 Bestimmungen entsprechen. Andere Ersatznetzgeräte können das vorliegende Gerät beschädigen und Feuer oder Elektroschlag bewirken.



ACHTUNG: Elektrostatisch gefährdetes Bauteil. Ergreifen Sie beim Umgang mit CMOS/MOSFET-Halbleitern die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz gegen elektrostatische Aufladung.

HINWEIS: Tragen Sie beim Einsatz elektrostatisch gefährdeter Leiterplatten ein Erdungsarmband, und ergreifen Sie die erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladung.

Hinweis zum Betrieb: Die Schaltung dieser Einheit umfaßt einen Mikroprozessor und andere elektrostatisch gefährdete Bauteile. Spricht das Gerät aufgrund statischer Aufladung nicht mehr an, so müssen Sie es unter Umständen zurücksetzen. Ziehen Sie hierzu den Stecker, warten Sie ein paar Sekunden, und schließen Sie das Gerät dann erneut an.

INHALT

1	AUSPACKEN	3.1
2	WARTUNG	3.2
3	BESCHREIBUNG	3.2
3.1	Stromversorgung	3.2
4	INSTALLATION	3.2
4.1	Allgemeines	3.2
4.2	Installation bei Verwendung von Zweiphasencode ..	3.2
4.3	Installation bei direkter RS-232-Datenübertragung zum Kamerastandort	3.3
4.4	Installation mit RS-232-Datenübertragungsleitung zum Zweiphasen-Kamerastandort	3.4
4.5	Konfiguration am Kamera- oder Empfänger/Treiber-Standort	3.5
5	CONTROLLER-BETRIEB	3.5
5.1	Bedienelemente und Anzeigen	3.6
6	ABBILDUNGEN	3.8

1 AUSPACKEN

Packen Sie den Inhalt vorsichtig aus. Im Inneren befindet sich ein elektronisches Gerät, das äußerst vorsichtig behandelt werden sollte.

Überprüfen Sie folgendes:

- LTC 5136/60 oder LTC 5136/50 Desktop-Controller.
- Schnittstelleneinheit.
- Netzteil.
- 1 Kabel (3,6m) mit zwei RJ-11-Anschlüssen.

Falls ein Teil des Lieferumfangs beim Versand beschädigt wurde, legen Sie ihn wieder in den Karton zurück und informieren den Lieferanten. Sollten Teile offensichtlich fehlen, benachrichtigen Sie bitte die zuständige Philips CSS-Vertretung oder den Kundendienst.

Der Versandkarton ist der sicherste Transportbehälter für das Gerät. Bewahren Sie ihn bitte für zukünftige Zwecke auf.

2 WARTUNG

Falls die Einheit einen Reparatordienst benötigt, sollte der Kunde mit dem nächsten Philips Communication & Security Systems Service Center in Verbindung treten, um Rückgabeauthorisation und Versandanweisungen einzuholen.

3 BESCHREIBUNG

Die Steuerungen der Modellreihe LTC 5136 sind für die gemeinsame Benutzung mit den AutoDome®-Kameras TC700 und LTC 0800 vorgesehen. Sie können aber auch mit jedem Allegiant®-Empfänger/Treiber benutzt werden.

Mit den LTC 5136-Modellen lassen sich alle Funktionen bei AutoDome-Kameras und Allegiant-Empfänger/Treibern steuern, einschließlich variable Schwenk/Neige/Zoom-Geschwindigkeiten, 99 Voreinstellungen, AutoDome-Wiedergabe usw. Der Zweiphasensteuercode wird von der Anschlußdose des LTC 5136 zu einer AutoDome-Kamera oder einem Empfänger/Treiber geleitet. Sofern eine Verkettung ("daisy chain") vorliegt, können bis zu 8 Kamerastandorte gesteuert werden.

Die Übertragungsstrecke für den Zweiphasensteuercode kann bei einem geschirmten verdrehten Aderpaar (STP-Kabel) mit 1 mm² (18 AWG) (Belden 8760 oder entsprechend) maximal 1,5 km betragen.

3.1 Stromversorgung

Modellnummer und Betriebsspannung sind auf dem Produktetikett angegeben.

Modellnummer	Nennspannung	Spannungsbereich	Leistung bei Nennspannung
LTC 5136/50	230 VAC, 50/60 Hz	195,5 bis 253	6 W
LTC 5136/60	120 VAC, 50/60 Hz	105 bis 132	6 W

4 INSTALLATION

4.1 Allgemeines

Die Steuereinheit sollte so installiert werden, daß sie für den Bediener bequem erreichbar ist. Sie verfügt über einen RJ-11-Anschluß, der sowohl zur Stromversorgung als auch zur Datenübertragung dient. In den meisten Fällen wird das beiliegende 3,6m lange Strom/Datenkabel direkt an der ebenfalls mitgelieferten Schnittstelleneinheit angeschlossen. Diese Schnittstelle wandelt das vom Controller kommende RS-232-Datensignal in einen Allegiant-Zweiphasensteuercode um und ermöglicht ferner die Stromversorgung der Steuereinheit.

Eine blinkende LED an der Schnittstelleneinheit zeigt an, daß das vom Controller kommende RS-232-Datensignal erfolgreich in einen Zweiphasensteuercode umgewandelt wurde.

Am Controller befinden sich keine Videoanschlüsse. Videokabel vom Kamerastandort sind an einem geeigneten Überwachungsmonitor oder sonstigen Videoverarbeitungsgeräten (Umschalter, Multiplexer usw.) anzuschließen.

Sofern die Einheit eine RS-232-Datenübertragungsverbindung benutzt oder direkt an RS-232-AutoDome-Kameras oder RS-232-Allegiant Empfänger/Treiber angeschlossen wird, erfolgt die Installation ohne die mitgelieferte Schnittstelleneinheit. Bei RS-232-Konfigurationen sollte zur Vereinfachung der Installation ein LTC 8557 Anschluß-Kit für entfernte Tastaturen verwendet werden. In diesem Fall kann eine der zum Lieferumfang des LTC 8557 Anschluß-Kits gehörenden Anschlußdosen verwendet werden, um die RS-232-Leitungen "Tx" und "Gnd" des Controller-Ausgangs an der benutzerseitig bereitzustellenden RS-232-Kommunikationsverbindung anzuschließen. Für das RS-232-Protokoll ist eine Simplex-Verbindung mit 9600 Baud erforderlich.

Führen Sie je nach Anwendung eine der drei nachfolgend aufgeführten Installationsanweisungen aus.

In dieser Anleitung finden Sie darüber hinaus Anschlußpläne für verschiedene Anwendungsbeispiele, die bei der Installation nützlich sein können.

4.2 Installation bei Verwendung von Zweiphasencode

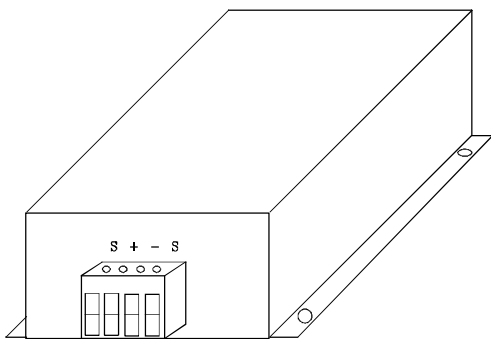
Installieren Sie die mitgelieferte Schnittstelleneinheit im Umfeld der Steuereinheit, so daß das beiliegende Datenkabel (3,6m) benutzt werden kann. Beachten Sie, daß die Schnittstelleneinheit nur für den Betrieb in geschlossenen Räumen vorgesehen ist. Vier vorbereitete Bohrungen ermöglichen es, die Einheit auf einem ebenen Untergrund zu befestigen. Das Netzteil (zur Stromversorgung von Controller und Schnittstelleneinheit) sollte ebenfalls im Umfeld der Schnittstelleneinheit platziert werden. Schließen Sie den Stecker des Stromkabels mit dem Bajonettverschluß an der entsprechenden Buchse seitlich an der Schnittstelleneinheit an. Beim Anschließen des Stromkabels am Netzteil spielt die Polarität keine Rolle, da dies für den Betrieb der Schnittstelleneinheit unerheblich ist. Schließen Sie das Netzteil an einer geeigneten Stromquelle an.

Schließen Sie das beiliegende Datenkabel (3,6m) mit den beiden RJ-11-Steckern am Controller und an der Schnittstelleneinheit an. Die Ausrichtung ist unerheblich, d.h., das Kabel kann mit beiden Enden an beiden Geräten angeschlossen werden.

Der nächste Schritt besteht darin, das Datenkabel am Ausgang der Schnittstelleneinheit für den Zweiphasensteuercode anzuschließen. Normalerweise wird hier nur der Empfänger/Treiber eines einzelnen Kamerastandortes angeschlossen. Sofern eine Verkettung ("daisy chain") mit maximal 1,5 km Übertragungsstrecke vorliegt, können bis zu 8 Empfänger/Treiber gesteuert werden. In einer solchen Konfiguration wird das Kabel durch jede AutoDome-Kamera bzw. jeden Empfänger/Treiber in der Strecke "durchgeschleift". Die letzte Einheit (und nur diese!) muß terminiert werden. Bei allen anderen Empfänger/Treibern ist der Abschlußwiderstand zu entfernen.

Bei Bedarf ist es möglich, den einen Zweiphasenausgang der Schnittstelleneinheit mit der LTC 8780 Zusatzeinheit zu "erweitern". Diese LTC 8780 Zusatzeinheit bietet bis zu 15 weitere Zweiphasenausgänge, von denen jeder in einer Verkettung mit maximal 1,5 km Übertragungsstrecke bis zu 8 Empfänger/Treiber steuern kann. Hinweise zur Konfigurierung der LTC 8780 Zusatzeinheit als Zweiphasenverteiler finden Sie in der beiliegenden Anleitung.

Verbinden Sie den Empfänger/Treiber am Kamerastandort und die Zweiphasenausgänge an der Schnittstelleneinheit über ein geschirmtes, verdritteltes Aderpaar (STP-Kabel: Belden 8760 oder entsprechend).



Schnittstelleneinheit beim LTC 5136

An der Klemmleiste befinden sich vier Anschlüsse: "+", "-", sowie zweimal "S" (Schirmung), wie oben dargestellt.

Legen Sie eine bestimmte Farbzuzuweisung fest, um Unklarheiten am jeweiligen Kamerastandort zu vermeiden.

Beispiel: Weiß an "+", Schwarz an "-" und Schirmung an "S".

Beachten Sie, daß jeder der beiden "S"-Anschlüsse der Schnittstelleneinheit mit dem Schirmungsleiter im Kabel verbunden werden kann. Um die Installation abzuschließen, gehen Sie weiter zum Abschnitt "Konfiguration von AutoDome-Kamera- oder Empfänger/Treiber-Standort".

4.3 Installation bei direkter RS-232-Datenübertragung zum Kamerastandort

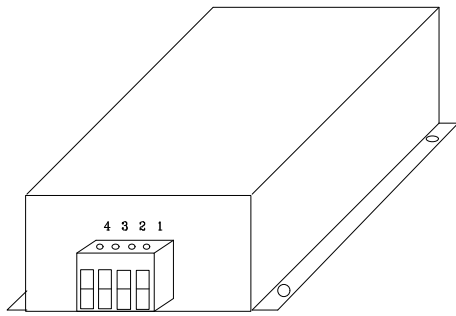
Bei dieser Anwendungsform wird das vom Controller erzeugte RS-232-Datensignal direkt zu den RS-232 AutoDome-Kameras oder RS-232 Allegiant-Empfänger/Treibern übertragen. Die mitgelieferte Schnittstelleneinheit wird in dieser Konfiguration nicht benötigt. Die AutoDome-Kamera bzw. der Empfänger/Treiber muß (über den internen DIP-Schalter) für den Betrieb mit 9600 Baud eingerichtet werden.

Installieren Sie eine der zum Lieferumfang des LTC 8557 Anschluß-Kits (separat erhältlich) gehörenden Anschlußdosen im Umfeld der Steuereinheit, so daß das beiliegende Datenkabel (3,6m) benutzt werden kann. Vier vorbereitete Bohrungen ermöglichen es, die Anschlußdose bei Bedarf auf einem ebenen Untergrund zu befestigen. Das Netzteil (zur Stromversorgung des Controllers) sollte ebenfalls im Umfeld der LTC 8557 Anschlußdose platziert werden. Schließen Sie den Stecker des Stromkabels mit dem Bajonettverschluß an der entsprechenden Buchse seitlich an der Anschlußdose an. Beim Anschließen des Stromkabels am Netzteil spielt die Polarität keine Rolle, da dies für den Betrieb der Schnittstelleneinheit unerheblich ist. Schließen Sie das Netzteil an einer geeigneten Stromquelle an.

Schließen Sie das beiliegende Datenkabel (3,6m) mit den beiden RJ-11-Steckern am Controller und an der Anschlußdose an. Die Ausrichtung ist unerheblich, d.h., das Kabel kann mit beiden Enden an beiden Geräten angeschlossen werden.

Verbinden Sie die LTC 8557 Anschlußdose und den Empfänger/Treiber am Kamerastandort durch ein geeignetes RS-232-Übertragungskabel ausreichender Länge (nicht im Lieferumfang). Sofern die Entfernung zwischen Anschlußdose und Kamerastandort erheblich mehr als 20-30m beträgt, kann die Verwendung von "Kurzstreckenmodems" (von Drittanbietern) oder anderen Vorrichtungen zur RS-232-Leitungserweiterung erforderlich sein. Diese müssen eine RS-232 Simplex-Übertragungsrate von 9600 Baud unterstützen.

Die LTC 8557 Anschlußdose verfügt über eine Klemmleiste zum Anschluß der Datenleitungen. Die Klemmleiste verfügt über vier nummerierte Anschlüsse (siehe unten).



Anschlußdose beim LTC 8557

Die Anschlüsse 1 und 2 werden nicht benutzt. Anschluß 3 ist der RS-232-„Tx“-Ausgang am Controller, und Anschluß 4 ist der Masseanschluß. Verbinden Sie Anschluß 3 mit dem „Rx“-Anschluß an der AutoDome-Kamera oder am Empfänger/Treiber. Verbinden Sie entsprechend Anschluß 4 mit Masse.

Auf diese Weise kann immer nur ein Kamerastandort angeschlossen werden, da bei einer Verkettung die Übertragung von RS-232-Signalen nicht möglich ist. Achten Sie darauf, speziell für die Übertragung von RS-232-Signalen geeignete Kabel zu verwenden.

Um die Installation abzuschließen, gehen Sie weiter zum Abschnitt „Konfiguration von AutoDome-Kamera- oder Empfänger/Treiber-Standorten“.

4.4 Installation mit RS-232-Datenübertragungsleitung zum Zweiphasen-Kamerastandort

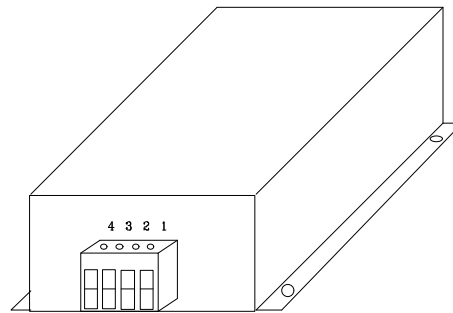
Bei dieser Anwendungsform wird das vom Controller erzeugte RS-232-Datensignal direkt in eine RS-232-Übertragungsleitung (Glasfaser, Mikrowelle, Modems usw.) eingespeist. Die RS-232-Übertragungsleitung muß eine RS-232 Simplex-Übertragungsrate von 9600 Baud unterstützen. Am anderen Ende der Übertragungsleitung wandelt die mitgelieferte Schnittstelleneinheit das RS-232-Signal in ein Allegiant-Zweiphasenprotokoll um. Anschließend werden diese Datensignale in die AutoDome-Kameras oder Allegiant Empfänger/Treiber eingespeist.

Installieren Sie eine der zum Lieferumfang des LTC 8557 Anschluß-Kits (separat erhältlich) gehörenden Anschlußdosen im Umfeld der Steuereinheit, so daß das beiliegende Datenkabel (3,6m) benutzt werden kann. Vier vorbereitete Bohrungen ermöglichen es, die Anschlußdose bei Bedarf auf einem ebenen Untergrund zu befestigen. Das Netzteil (zur Stromversorgung des Controllers) sollte ebenfalls im Umfeld der LTC 8557 Anschlußdose platziert werden. Schließen Sie den Stecker des Stromkabels mit dem Bajonettverschluß an der entsprechenden Buchse seitlich an der Anschlußdose an. Beim Anschließen des Stromkabels am Netzteil spielt die Polarität keine Rolle, da dies für den Betrieb der Schnittstelleneinheit unerheblich ist. Schließen Sie das Netzteil an einer geeigneten Stromquelle an.

Schließen Sie das beiliegende Datenkabel (3,6m) mit den beiden RJ-11-Steckern am Controller und an der Anschlußdose an. Die Ausrichtung ist unerheblich, d.h., das Kabel kann mit beiden Enden an beiden Geräten angeschlossen werden.

Verbinden Sie die LTC 8557 Anschlußdose und dem RS-232-Übertragungsgerät durch ein geeignetes Übertragungskabel ausreichender Länge (nicht im Lieferumfang). Sofern die Entfernung zwischen Anschlußdose und Gerät erheblich mehr als 20-30m beträgt, kann die Verwendung von „Kurzstreckenmodems“ (von Drittanbietern) oder anderen Vorrichtungen zur RS-232-Leitungserweiterung erforderlich sein. Diese müssen eine RS-232 Simplex-Übertragungsrate von 9600 Baud unterstützen.

Die LTC 8557 Anschlußdose verfügt über eine Klemmleiste zum Anschluß der Datenleitungen. Die Klemmleiste verfügt über vier numerierte Anschlüsse (siehe unten).



Anschlußdose beim LTC 8557

Die Anschlüsse 1 und 2 werden nicht benutzt. Anschluß 3 ist der RS-232-„Tx“-Ausgang am Controller, und Anschluß 4 ist der Masseanschluß. Verbinden Sie Anschluß 3 mit dem „Rx“-Anschluß an der AutoDome-Kamera oder am Empfänger/Treiber. Verbinden Sie entsprechend Anschluß 4 mit Masse.

Installieren Sie am Kamerastandort des RS-232-Übertragungsgerätes die zweite zum Lieferumfang des LTC 8557 Anschluß-Kits (separat erhältlich) gehörende Anschlußdose und platzieren Sie die Schnittstelleneinheit so, daß sich beide problemlos mit Hilfe des Datenkabels (3,6m) verbinden lassen.

Beachten Sie, daß die Schnittstelleneinheit nur für den Betrieb in geschlossenen Räumen vorgesehen ist. Vier vorbereitete Bohrungen ermöglichen es, die Einheit auf einem ebenen Untergrund zu befestigen.

In der vorgenannten Anwendung ist für die Anschlußdose keine Stromversorgung erforderlich. Für die Schnittstelleneinheit hingegen wird das mitgelieferte Netzteil benötigt, das in der Nähe platziert werden sollte. Schließen Sie den Stecker des Stromkabels mit dem Bajonettverschluß an der entsprechenden Buchse seitlich an der Schnittstelleneinheit an. Beim Anschließen des Stromkabels am Netzteil spielt die Polarität keine Rolle, da dies für den Betrieb der Schnittstelleneinheit unerheblich ist. Schließen Sie das Netzteil an einer geeigneten Stromquelle an.

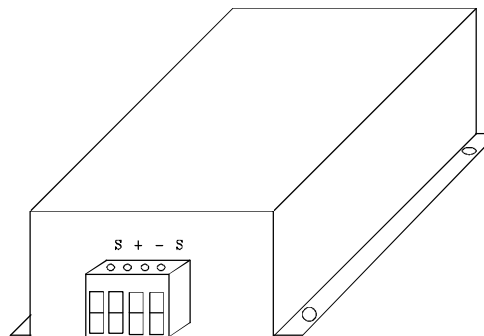
Schließen Sie das vom RS-232-Übertragungsgerät kommende Kabel am Anschluß 2 und das Massekabel am Anschluß 1 der Anschlußdose an.

Schließen Sie das beiliegende Datenkabel (3,6m) mit den beiden RJ-11-Steckern am Controller und an der Schnittstelleneinheit an. Die Ausrichtung ist unerheblich, d.h., das Kabel kann mit beiden Enden an beiden Geräten angeschlossen werden.

Der nächste Schritt besteht darin, das Datenkabel am Ausgang der Schnittstelleneinheit für den Zweiphasensteuercode anzuschließen. Normalerweise wird hier nur der Empfänger/Treiber eines einzelnen Kamerastandortes angeschlossen. Sofern eine Verkettung ("daisy chain") mit maximal 1,5 km Übertragungsstrecke vorliegt, können bis zu 8 Empfänger/Treiber gesteuert werden. In einer solchen Konfiguration wird das Kabel durch jede AutoDome-Kamera bzw. jeden Empfänger/Treiber in der Strecke "durchgeschleift". Die letzte Einheit (und nur diese!) muß terminiert werden. Bei allen anderen Empfänger/Treibern ist der Abschlußwiderstand zu entfernen.

Bei Bedarf ist es möglich, den einen Zweiphasenausgang der Schnittstelleneinheit mit der LTC 8780 Zusatzeinheit zu "erweitern". Diese LTC 8780 Zusatzeinheit bietet bis zu 15 weitere Zweiphasenausgänge, von denen jeder in einer Verkettung mit maximal 1,5 km Übertragungsstrecke bis zu 8 Empfänger/Treiber steuern kann. Hinweise zur Konfigurierung der LTC 8780 Zusatzeinheit als Zweiphasenverteiler finden Sie in der beiliegenden Anleitung.

Verbinden Sie den Empfänger/Treiber am Kamerastandort und die Zweiphasenausgänge an der Schnittstelleneinheit über ein STP-Kabel (Belden 8760 oder entsprechend). An der Klemmleiste befinden sich vier Anschlüsse: "+", "-", sowie zweimal "S" (Schirmung), wie unten dargestellt.



Schnittstelleneinheit beim LTC 5136

Legen Sie eine bestimmte Farbzugeweisung fest, um Unklarheiten am jeweiligen Kamerastandort zu vermeiden.

Beispiel: Weiß an "+", Schwarz an "-" und Schirmung an "S".

Beachten Sie, daß jeder der beiden "S"-Anschlüsse der Schnittstelleneinheit mit dem Schirmungsleiter im Kabel verbunden werden kann.

4.5 Konfiguration am Kamera- oder Empfänger/Treiber-Standort

Führen Sie die Standardinstallation der AutoDome-Kamera oder des Allegiant-Empfänger/Treibers gemäß Anweisung aus, um das Datenkabel anzuschließen. Stellen Sie die Rändelscheibe an der AutoDome-Kamera oder am Empfänger/Treiber auf die Kameranummer ein, die auf der Controller-Tastatur gewählt wird. Zulässig ist jede beliebige Kameranummer von 1 bis 9999.

Videosignalkabel vom Kamerastandort werden NICHT am Controller sondern an einem geeigneten Überwachungsmonitor oder sonstigen Videoverarbeitungsgeräten (Umschalter, Multiplexer usw.) angeschlossen.

5 CONTROLLER-BETRIEB

Die Bedienung der Steuereinheit ist denkbar einfach. Falls die zu steuernde Kameranummer nicht auf der LED-Anzeige erscheint, wählen Sie die gewünschte Kamera über die Zifferntastatur aus und drücken auf ENTER. Die Kamera läßt sich nun mittels Joystick und/oder Objektivsteuerung steuern. Bei Bedarf können auch Voreinstellungen für Szenen und Zusatzfunktionen abgerufen werden.

Falls während der Auswahl eine Verzögerung von mehr als 3-4 Sekunden auftritt, kehrt der Controller in den standardmäßigen Kameramodus zurück. Beginnen Sie in diesem Fall erneut mit der Auswahl.

Eine umfassende Beschreibung aller Bedienelemente und Anzeigen finden Sie im nachfolgenden Abschnitt.

5.1 Bedienelemente und Anzeigen

LED-Anzeigen: Auf der 4stelligen, 7segmentigen LED-Anzeige erscheinen Dateneingaben sowie die gewählte Kameranummer.

SET-Taste: Diese Taste dient dazu, Voreinstellungen für alle entsprechend ausgestatteten AutoDome-Kameras und Allegiant-Empfänger/Treiber zu programmieren. Dazu bringen Sie zunächst die Kamera mit Hilfe des Joysticks und der Objektivsteuerung in die gewünschte Position. Anschließend betätigen Sie die Taste SET, geben über die Zifferntastatur die gewünschte Voreinstellungsnummer (1 bis 99) ein, und drücken auf ENTER, um diese Einstellung zu speichern.

Einige Voreinstellungsnummern dienen außerdem dazu, bestimmte AutoDome-Funktionen zu programmieren. Eine ausführliche Liste aller verfügbaren Funktionen finden Sie im AutoDome-Benutzerhandbuch.

USER-Taste: Über diese Taste wird der Controller-Diagnosemodus aufgerufen. Mit Hilfe dieses Tests kann überprüft werden, ob alle Controller-LEDs und -Tasten einwandfrei funktionieren. Ferner wird mit dieser Funktion die Mittelstellung des Joysticks automatisch kalibriert. Nach dem Aufrufen dieser Betriebsart ist ein kurzer Signalton zu hören. Außerdem leuchten die Anzeigen und LEDs hinter den ersten beiden Tastenreihen für etwa 2 Sekunden auf. In dieser Phase erfolgt die Kalibrierung des Joysticks. Bewegen Sie ihn daher erst wieder, wenn die LEDs erloschen sind. Darüber hinaus sollte in der Phase, in der die LEDs aufleuchten, auf eventuelle Anzeigefehler geachtet werden.

Beim Betätigen einer Taste wird die jeweils mit ihr verknüpfte Codenummer angezeigt. Überprüfen Sie anhand nachstehender Liste, ob alle Tasten einwandfrei funktionieren. Betätigen Sie die Taste USER zuletzt, da sie damit den Testmodus beenden.

Taste	Nummer	Taste	Nummer
Set	0009	9	0029
Camera	0025	0	0014
Shot	0010	Enter	0030
On	0018	Clear	0038
Off	0026	Focus (auf)	0043
1	0011	Focus (ab)	0044
2	0019	Iris (auf)	0045
3	0027	Iris (ab)	0046
4	0012	Up	1x53
5	0020	Down	0x51
6	0028	Left	1x52
7	0013	Right	0x55
8	0021	Zoom (CW)	1x41
		Zoom (CCW)	0x42

Beachten Sie, daß die Angabe "x" in den Werten für "Up" (Oben), "Down" (Unten), "Left" (Links), "Right" (Rechts) und "Zoom" eine "Geschwindigkeitsvariable" darstellt, die sich danach richtet, über welche Distanz die Steuerung aktiviert wurde.

Camera-Taste: Diese Taste wird nur benutzt, um einen Fehler bei der Auswahl einer Kameranummer zu korrigieren. Falls während der Kameraauswahl versehentlich eine andere Taste gedrückt wurde, kann der Controller über diese Taste unmittelbar wieder in den Auswahlmodus zurückversetzt werden. Im allgemeinen erfolgt die Auswahl einer Kamera dadurch, daß man die gewünschte Kamernummer über die Zifferntastatur eingibt und die Taste ENTER betätigt.

SHOT-Taste: Über diese Taste werden die Voreinstellungen aller entsprechend ausgestatteten AutoDome-Kameras und Allegiant-Empfänger/Treiber abgerufen. Um eine zuvor gespeicherte Kameraeinstellung abzurufen, betätigen Sie die Taste SHOT, geben über die Zifferntastatur die gewünschte Voreinstellungsnummer ein (1 bis 99) und drücken auf ENTER.

Einige Voreinstellungsnummern dienen außerdem dazu, bestimmte AutoDome-Funktionen zu programmieren. Eine ausführliche Liste aller verfügbaren Funktionen finden Sie im AutoDome-Benutzerhandbuch.

ON-Taste: Mit dieser Taste werden Zusatzfunktionen von AutoDome-Kameras und Allegiant-Empfänger/Treibern aktiviert. Dazu betätigen Sie die Taste ON, geben über die Zifferntastatur die Nummer der gewünschten Zusatzfunktion ein und drücken auf ENTER.

Einige Zusatzfunktionsnummern dienen außerdem dazu, bestimmte AutoDome-Funktionen zu programmieren. Eine ausführliche Liste aller verfügbaren Funktionen finden Sie im AutoDome-Benutzerhandbuch.

OFF-Taste: Mit dieser Taste werden Zusatzfunktionen von AutoDome-Kameras und Allegiant-Empfänger/Treibern deaktiviert. Dazu betätigen Sie die Taste OFF, geben über die Zifferntastatur die Nummer der gewünschten Zusatzfunktion ein und drücken auf ENTER.

Einige Zusatzfunktionsnummern dienen außerdem dazu, bestimmte AutoDome-Funktionen zu programmieren. Eine ausführliche Liste aller verfügbaren Funktionen finden Sie im AutoDome-Benutzerhandbuch.

Zifferntastatur: Diese Tasten dienen zur Eingabe numerischer Daten. Mit dem Betätigen der ersten Zifferntaste wird die LED-Anzeige zur Datenanzeige, auf der der eingegebene numerischen Wert erscheint.

Enter-Taste: Mit dieser Taste werden Befehlseingaben abgeschlossen. Wenn man sie in Verbindung mit den Funktionen ON oder OFF gedrückt hält, wird die jeweilige Funktion solange wiederholt, bis man die Enter-Taste wieder losläßt. Dies ist nützlich insbesondere bei Zusatzfunktionen nützlich, um bestimmte Kameraanpassungen vorzunehmen.

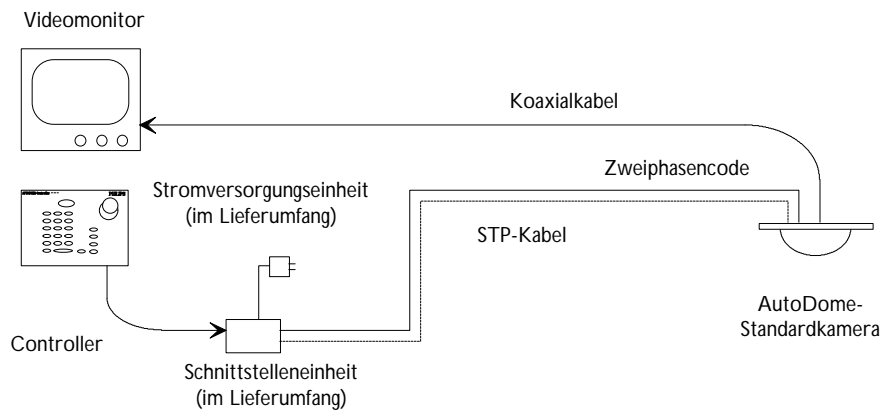
Clear-Taste: Diese Taste dient zum Löschen ungültiger Eingaben. In einigen Fällen kann sie zweimal gedrückt werden. Sofern auf der Kameraanzeige ein numerischer Wert erscheint, werden mit dem ersten Betätigen diese Daten gelöscht, und mit dem zweiten Betätigen wird der Controller in den Kameramodus zurückversetzt. Dadurch lassen sich falsch eingegebene Daten löschen, ohne daß man den aktuellen Modus verlassen muß. Falls die LED-Anzeige keine Daten enthält, wird mit dem ersten Betätigen der gesamte Controller in den Standardstatus versetzt.

FOCUS- und IRIS-Taste: Diese Wippschalter dienen zur Steuerung der Fokus- und Blendenfunktionen.

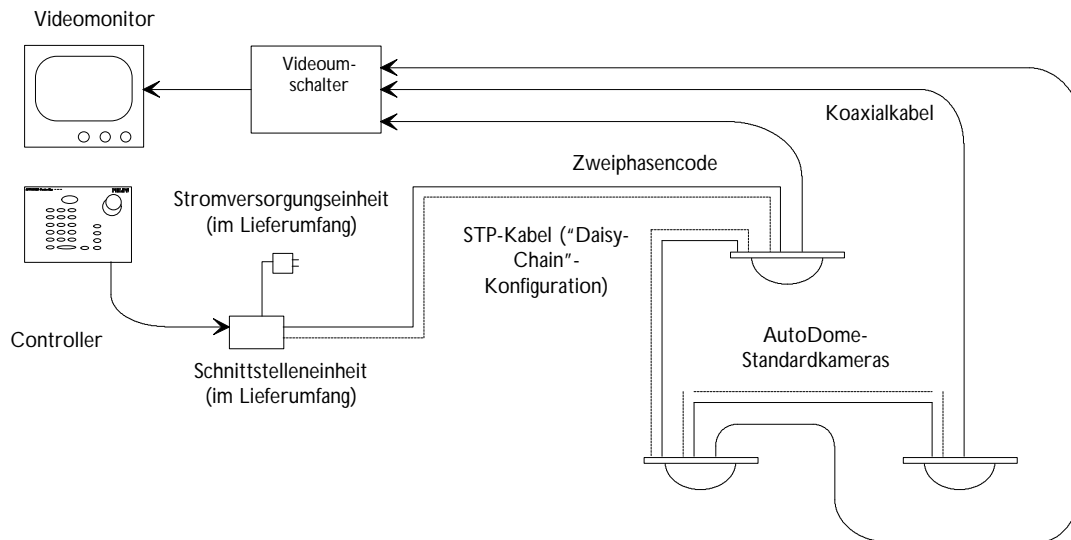
Joystick: Indem man den Joystick nach links oder rechts bewegt, wird die jeweils gewählte Kamera nach links oder rechts geschwenkt. Indem man den Joystick nach oben oder unten bewegt, wird die gewählte Kamera entsprechend nach oben gerichtet oder nach unten geneigt. Durch Drehen des Joysticks kann man ein- oder auszoomen.

Sofern die Kamera für Funktionen mit variabler Geschwindigkeit vorgesehen ist, wird durch das Maß der Joystick-Auslenkung (oder Drehung) bestimmt, wie schnell die jeweilige Funktion ausgeführt wird.

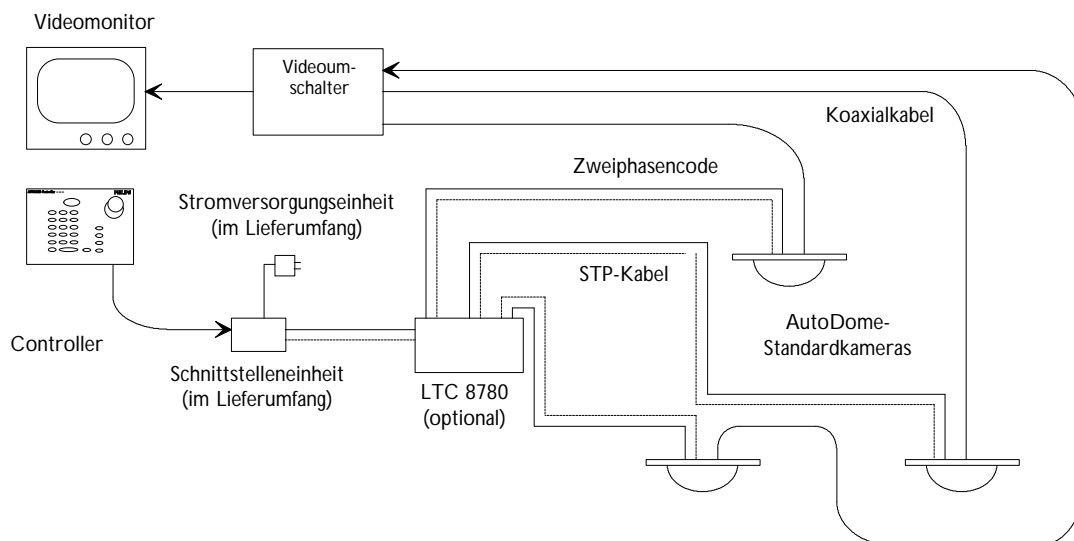
6 ABBILDUNGEN



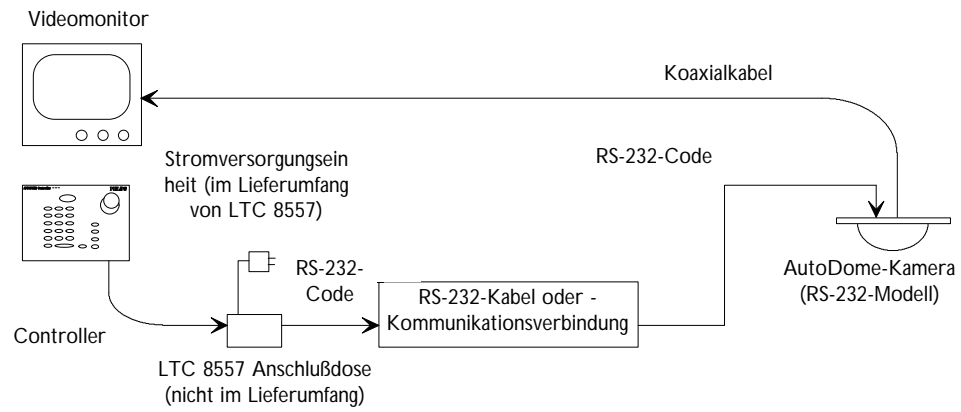
Beispiel für einen Einzelkamerastandort mit Zweiphasensteuercode



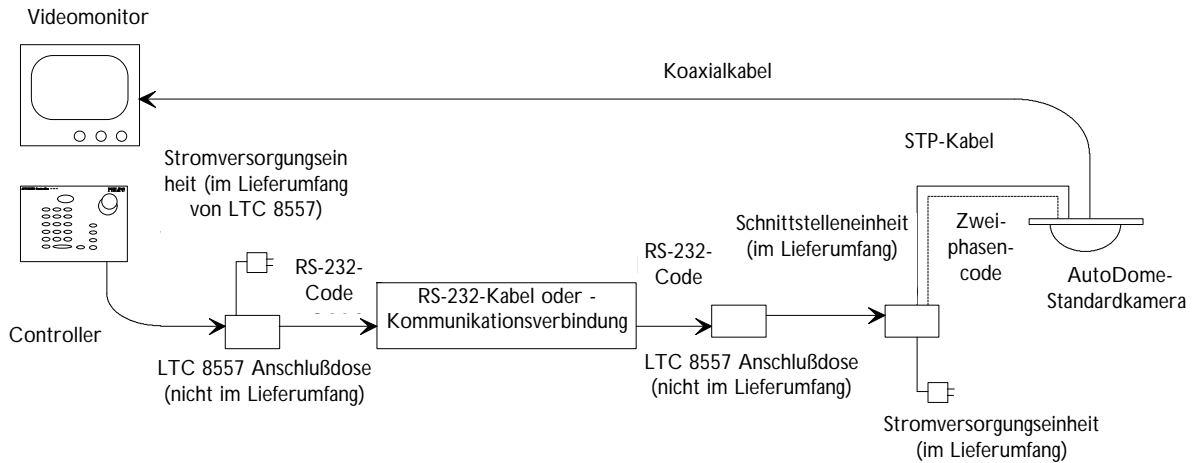
Beispiel für einen Mehrkamerastandort mit Zweiphasensteuercode in "Daisy Chain"-Konfiguration



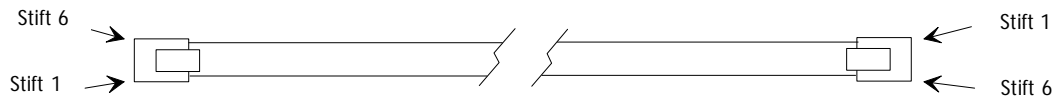
Beispiel für einen Mehrkamerastandort mit Zweiphasensteuercode in "Stern"-Konfiguration



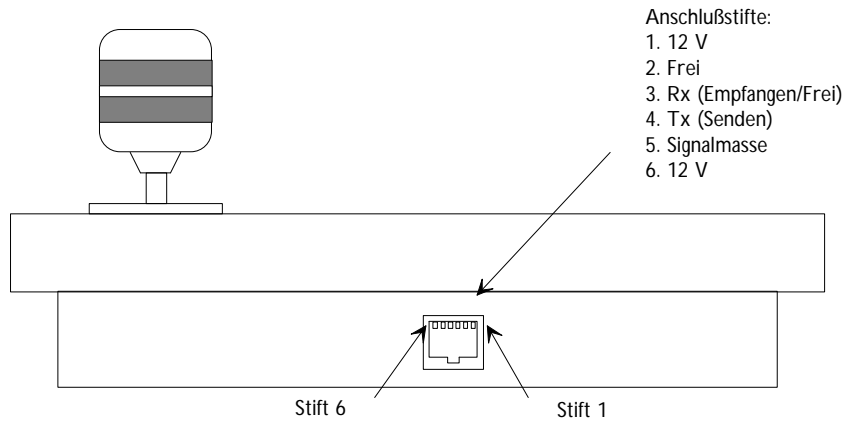
Installationsbeispiel für einen RS-232-Kamerastandort



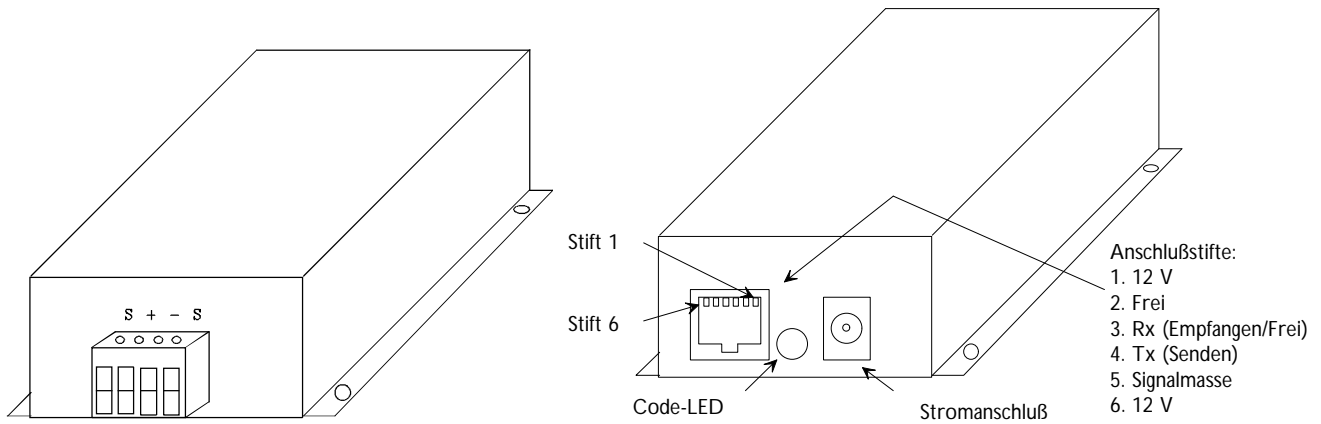
Installationsbeispiel für eine RS-232-Übertragungsleitung zu einem Zweiphasen-Kamerastandort



Detaildarstellung des mitgelieferten 6adrigen Datenkabels (3,6m)




Detaildarstellung des rückwärtigen Controller-Anschlusses




Detaildarstellung des Anschlusses an der Schnittstelleneinheit

Hinweis: Der 12 V-Ausgang in der **Detaildarstellung des rückwärtigen Controller-Anschlusses** und die **Detaildarstellung des Anschlusses an der Schnittstelleneinheit** erfordern keine bestimmte Polarität. Jeder Pol kann + oder - sein.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD





PRECAUCION
RIESGO DE CHOQUE
ELECTRICO. ¡NO ABRIR!




PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE CHOQUE ELÉCTRICO, FAVOR NO ABRIR LA CUBIERTA. ESTE EQUIPO NO CONSTA DE PIEZAS O PARTES QUE REQUIEREN SERVICIO O MANTENIMIENTO. PARA REPARACIONES FAVOR REFERIRSE A UN TÉCNICO CALIFICADO.


Debido a limitaciones de espacio, esta etiqueta puede aparecer en la parte inferior de la unidad.


 El símbolo representado por un relámpago con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero, se muestra con el objetivo de alertar al usuario que existen "voltajes peligrosos" sin aislamiento, dentro de la cubierta de la unidad. Dichos voltajes pueden ser de tal magnitud que constituyen un riesgo de choque eléctrico a personas.

 El símbolo de exclamación dentro de un triángulo equilátero, se muestra con el objetivo de alertar al usuario de que instrucciones de operación y mantenimiento importantes acompañan al equipo.

PELIGRO
PARA EVITAR EL PELIGRO DE INCENDIO Ó CHOQUE ELÉCTRICO, NO EXPONGA A LA LLUVIA Ó HUMEDAD, EQUIPOS QUE NO HAN SIDO DISEÑADOS PARA USO EXTERIOR.

 Atención: La instalación de este equipo debe ser realizada por personal capacitado, solo en acuerdo, y en cumplimiento de normas del "National Electric Code" (Código Eléctrico Nacional) ó las normas del Gobierno Nacional Local.

 Para Desconectar la Alimentación: Unidades no equipadas con interruptores ON/OFF, son alimentadas cuando el cable de alimentación es conectado a la corriente eléctrica. Las unidades equipadas con interruptores son alimentadas de igual forma, pero adicionalmente requieren que el interruptor esté posicionado en ON. El cable de alimentación es el medio principal de desconexión del equipo.

 **Fuentes de Alimentación Externas**
Usar solo las fuentes de alimentación recomendadas. Las fuentes de alimentación deben cumplir con los requisitos de la versión más reciente de la IEC 65/VDE 0860. El uso de substitutos puede dañar la unidad, ó crear peligro de incendio o choque eléctrico.



AVISO: Dispositivo sensible a la corriente electrostática. Observe las medidas de seguridad adecuadas para la manipulación de circuitos CMOS/MOSFET para evitar descargas electrostáticas.

NOTA: Para manipular placas de circuito impreso sensibles a la corriente electrostática, debe llevar una muñequera con toma de tierra y debe observar las medidas de seguridad ESD adecuadas.

Nota operacional: El circuito que incorpora esta unidad contiene un microprocesador y otros dispositivos sensibles a la corriente estática. En el caso poco probable de que la unidad deje de responder debido a una exposición a la carga estática, puede ser necesario que el usuario la reinicie. Para ello, basta con desenchufar la unidad de la toma de corriente, esperar unos segundos y volver a enchufarla.

CONTENIDO

1	DESEMBALAJE	4.1
2	SERVICIO	4.2
3	DESCRIPCIÓN	4.2
3.1	Alimentación	4.2
4	INSTALACIÓN	4.2
4.1	Generalidades	4.2
4.2	Instalación utilizando código bifásico	4.2
4.3	Instalación utilizando datos RS-232 directamente hasta el emplazamiento de la cámara	4.3
4.4	Instalación utilizando un enlace de transmisión de datos RS-232 hasta el emplazamiento de una cámara bifásica	4.4
4.5	Configuración del emplazamiento de una cámara AutoDome o un motor/receptor	4.5
5	FUNCIONAMIENTO DEL CONTROLADOR	4.5
5.1	Mandos/indicadores	4.6
6	DIAGRAMAS	4.8

1 DESEMBALAJE

Extraiga la unidad cuidadosamente de su caja. Este equipo electrónico se debe manipular con cuidado.

- Compruebe que la caja contiene lo siguiente:
- Controlador de sobremesa LTC 5136/60 o LTC 5136/50
 - Unidad de interfaz
 - Fuente de alimentación
 - Un cable de 360 cm con dos conectores RJ-11

Si alguno de los elementos parece haber sufrido daños durante el transporte, vuelva a embalarlo correctamente en su caja y póngase en contacto con el transportista. Si falta alguno de los elementos anteriores, avise a su comercial o al servicio de atención al cliente de Philips Communication & Security Systems Inc.

La caja de cartón de embalaje es el medio más seguro para transportar la unidad. Guárdela por si la necesita en el futuro.

2 SERVICIO

Si la unidad necesita que se le preste servicio de reparación, el cliente debe ponerse en contacto con el Centro de Servicio de Philips Communication & Security Systems más cercano para solicitar autorización para enviar el aparato y recibir las instrucciones de envío correspondientes.

3 DESCRIPCIÓN

Los controladores Serie LTC 5136 están diseñados para utilizarse con las cámaras AutoDome® Series TC700 y LTC 0800. También se pueden utilizar para controlar cualquiera de los motores/receptores convencionales de la Serie Allegiant®.

La Serie LTC 5136 puede controlar todas las funciones de las cámaras AutoDome y los motores/receptores Allegiant, incluido el posicionamiento y zoom a velocidad variable, 99 preposiciones, la reproducción de imágenes de las cámaras AutoDome, etc. Normalmente, la salida de código de control bifásico de la caja de conexión del LTC 5136 se conecta a una única cámara AutoDome o a un motor/receptor. Si la aplicación va a utilizar una configuración de cableado en cadena, podrá controlarse un máximo de 8 emplazamientos de cámaras.

El cable de código de control bifásico puede cubrir una distancia máxima de 1,5 km utilizando cable de par trenzado armado de 1,0 mm² (AWG 18) (Belden 8760 o equivalente).

3.1 Alimentación

El número de modelo y la tensión de servicio aparecen en la etiqueta del producto.

Nº de modelo	Tensión nominal	Rango de tensión	Potencia a la tensión nom.
LTC 5136/50	230 Vc.a., 50/60 Hz	195,5 a 253 V	6 W
LTC 5136/60	120 Vc.a., 50/60 Hz	105 a 132 V	6 W

4 INSTALACIÓN

4.1 Generalidades

La unidad de controlador de sobremesa debe instalarse en un lugar que resulte cómodo para el operador. El controlador contiene un único conector RJ-11 que se utiliza para las conexiones de alimentación y de datos. En la mayoría de las aplicaciones, el cable de alimentación/datos de 3,6 metros suministrado se conecta directamente a la unidad de interfaz suministrada, que convierte los datos RS-232 generados por la unidad de controlador en código de control bifásico Allegiant. La unidad de interfaz también proporciona una vía para conectar la alimentación a la unidad de controlador.

Un LED situado en la unidad de interfaz se enciende intermitentemente para indicar que los datos RS-232 procedentes del controlador se han convertido correctamente en código de control bifásico.

No hay conexiones de vídeo con el controlador. Las señales de vídeo procedentes de los emplazamientos de las cámaras deben conectarse a un monitor adecuado o a otro equipo de proceso de vídeo (conmutador, multiplexor, etc.).

Si la aplicación va a utilizar un enlace de comunicación de datos RS-232 o se va a conectar directamente a cámaras AutoDome serie RS-232 o a unidades de motor/receptor Allegiant RS-232, la instalación se realiza sin utilizar la unidad de interfaz suministrada. Para aplicaciones RS-232 debe adquirirse un juego de conexión de teclado remoto Serie LTC 8557 para simplificar el proceso de instalación. Una de las cajas de conexión suministradas con el juego Serie LTC 8557 se podrá utilizar entonces para conectar los hilos RS-232 "Tx" (transmisión) y "Gnd" (masa) desde la salida del controlador al enlace de comunicaciones RS-232 suministrado por el usuario. El protocolo RS-232 necesita un enlace unidireccional a 9.600 baudios.

Elija una de las tres secciones de instalación que figuran a continuación, dependiendo del tipo de aplicación que vaya a utilizar.

En este documento también se incluyen diversos diagramas de aplicaciones típicas que resultarán útiles como referencia durante la instalación.

4.2 Instalación utilizando código bifásico

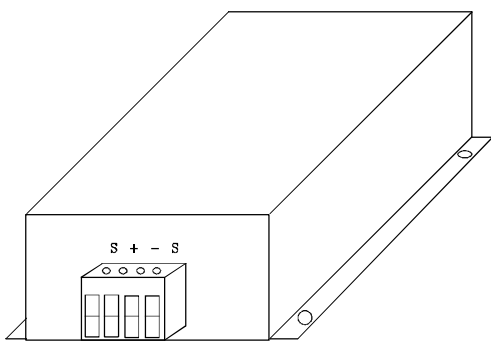
Instale la unidad de interfaz (suministrada) en un lugar próximo a la unidad de controlador para permitir la utilización del cable de datos de 360 cm suministrado. Tenga presente que la unidad de interfaz está diseñada para utilizarse en interiores únicamente. Si así se desea, podrán utilizarse los cuatro orificios para montar la unidad de interfaz en una superficie plana. La fuente de alimentación (que suministra alimentación al controlador y a la unidad de interfaz) también debe estar situada cerca de la unidad de interfaz. Conecte el conector de tipo "bayoneta" del cable de la fuente de alimentación a la toma situada en el lateral de la unidad de interfaz. Si es necesario conectar el cable de la fuente de alimentación a la fuente de alimentación, la polaridad no tendrá importancia, ya que la unidad de interfaz no es sensible a la polaridad. Conecte la fuente de alimentación a una toma de corriente.

Conecte el cable de datos de 360 cm suministrado (provisto de dos conectores RJ-11) entre la unidad de controlador y la unidad de interfaz. La orientación carece de importancia; se puede conectar cualquiera de los extremos a cualquiera de los dispositivos.

El siguiente paso será conectar la salida de código de control bifásico de la unidad de interfaz al cable de datos. Normalmente se conecta un único motor/receptor en un emplazamiento de cámara, pero la salida bifásica de la unidad de interfaz puede controlar un máximo de 8 motores/receptores cuando se conecta en una configuración de cadena, hasta una distancia máxima de 1,5 km. Para realizar una conexión en cadena, el cable se conecta en bucle a través de cada cámara AutoDome o motor/receptor de la configuración. La última (y sólo la última) unidad de la conexión en cadena debe estar acabada. Cuando se conecta el cable de bucle es necesario retirar la resistencia de terminación de todos los demás motores/receptores.

Si es necesario, será posible ampliar la salida bifásica de la unidad de interfaz mediante una unidad accesoria Serie LTC 8780. La unidad Serie LTC 8780 proporciona un máximo de 15 salidas bifásicas individuales, cada una de las cuales puede controlar hasta 8 motores/receptores cuando se conecta en una configuración de cadena, hasta una distancia máxima de 1,5 km. Siga las instrucciones suministradas con la unidad Serie LTC 8780 para configurarla como una unidad de distribución bifásica.

Conecte el cable de par trenzado armado (Belden 8760 o equivalente) entre la posición del motor/receptor en el emplazamiento de la cámara y las conexiones de salida bifásica situadas en la unidad de interfaz.



Unidad de interfaz suministrada con el LTC 5136

El bloque de terminales desmontable dispone de cuatro conexiones, "+", "-", y dos "S" (blindaje), tal y como se muestra en el diagrama anterior.

Utilice una convención de colores de hilos para evitar confusiones en el emplazamiento o los emplazamientos de las cámaras.

Por ejemplo, Blanco a "+", Negro a "-" y Blindaje a "S".

Obsérvese que cualquiera de los 2 terminales de blindaje de la unidad de interfaz se puede conectar al hilo de blindaje del cable. Para finalizar la instalación, pase a la sección "Configuración del emplazamiento de una cámara AutoDome o un motor/receptor".

4.3 Instalación utilizando datos RS-232 directamente hasta el emplazamiento de la cámara

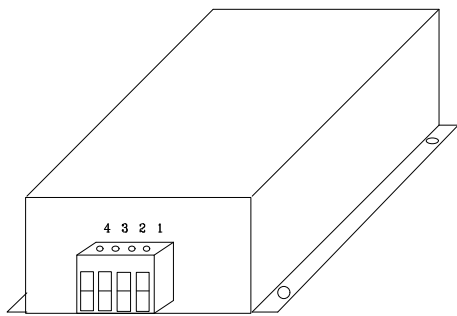
En esta aplicación, los datos RS-232 generados por el controlador se conectan directamente a cámaras AutoDome serie RS-232 o a unidades de motor/receptor Allegiant RS-232. En esta aplicación no se utiliza la unidad de interfaz suministrada. La cámara AutoDome o el motor/receptor se debe ajustar (a través de su conmutador DIP interno) para funcionar a 9.600 baudios.

Instale una de las cajas de conexión suministradas en los juegos Serie LTC 8557 (deben pedirse aparte) en un lugar próximo a la unidad de controlador para permitir la utilización del cable de datos de 360 cm suministrado. Si se desea, podrán utilizarse los cuatro orificios para montar la caja de conexión Serie LTC 8557 en una superficie plana. La fuente de alimentación (que suministra alimentación al controlador) también debe hallarse cerca de la caja de conexión Serie LTC 8557. Conecte el conector de tipo "bayoneta" del cable de la fuente de alimentación a la toma situada en el lateral de la caja de conexión. Si se debe conectar el cable de la fuente de alimentación a la fuente de alimentación, la polaridad no tendrá importancia, ya que la unidad de interfaz no es sensible a la polaridad. Conecte la fuente de alimentación a una toma de corriente.

Conecte el cable de datos de 360 cm suministrado (provisto de dos conectores RJ-11) entre la unidad de controlador y la caja de conexión. La orientación carece de importancia; se puede conectar cualquiera de los extremos a cualquiera de los dispositivos.

Conecte un cable de longitud adecuada indicado para utilizarse con señales RS-232 (no suministrado) entre la caja de conexión Serie LTC 8557 y la posición del motor/receptor en el emplazamiento de la cámara. Si la distancia entre la caja y el emplazamiento de la cámara es mucho mayor que 20-30 metros, podrá ser necesario utilizar módems para distancias cortas (suministrados por otros fabricantes) u otros dispositivos prolongadores de líneas RS-232, que deberán admitir una velocidad de transmisión unidireccional RS-232 de 9.600 baudios.

La caja de conexión Serie LTC 8557 dispone de un bloque de terminales de tornillo desmontable para las conexiones de datos. El bloque de terminales está provisto de cuatro conexiones identificadas como 1, 2, 3 y 4, tal y como se muestra en el diagrama siguiente.



Caja de conexión suministrada con el juego Serie LTC 8557

Las patillas 1 y 2 no se utilizan. La patilla 3 es la salida de transmisión "Tx" RS-232 del controlador y la patilla 4 es la conexión de masa de señal. Conecte el hilo desde el terminal 3 a la conexión de recepción "Rx" de la cámara AutoDome o el motor/receptor. Conecte el hilo desde el terminal 4 a la conexión de masa de datos.

De esta manera sólo se puede conectar un emplazamiento de cámara; las señales RS-232 no se pueden cablear mediante una conexión en cadena. Asegúrese de utilizar cable adecuado para señales RS-232.

Para finalizar la instalación, pase a la sección "Configuración del emplazamiento de una cámara AutoDome o un motor/receptor".

4.4 Instalación utilizando un enlace de transmisión de datos RS-232 hasta el emplazamiento de una cámara bifásica

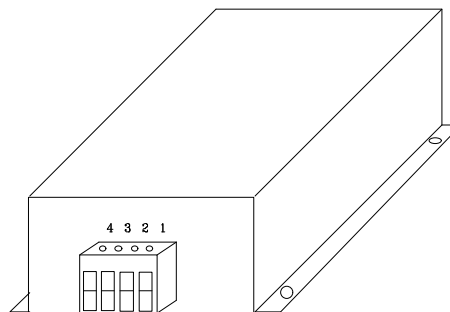
En esta aplicación, los datos RS-232 generados por el controlador se conectan directamente a un enlace de transmisión RS-232 (fibra óptica, microondas, módems telefónicos por marcación, etc.). El enlace de transmisión RS-232 debe admitir una velocidad de transmisión unidireccional RS-232 de 9.600 baudios. En el otro extremo del enlace de transmisión RS-232, la señal RS-232 se convierte al protocolo bifásico Allegiant utilizando la unidad de interfaz suministrada. Los datos bifásicos se conectan entonces a las cámaras AutoDome o a las unidades de motor/receptor Allegiant.

Instale una de las cajas de conexión suministradas en los juegos Serie LTC 8557 (debe pedirse aparte) en un lugar próximo a la unidad de controlador para permitir la utilización del cable de datos de 360 cm suministrado. Si se desea, podrán utilizarse los cuatro orificios para montar la caja de conexión Serie LTC 8557 en una superficie plana. La fuente de alimentación (que suministra corriente al controlador) también debe hallarse cerca de la caja de conexión Serie LTC 8557. Conecte el conector de tipo "bayoneta" del cable de la fuente de alimentación a la toma situada en el lateral de la caja de conexión. Si se debe conectar el cable de la fuente de alimentación a la fuente de alimentación, la polaridad no tendrá importancia, ya que la unidad de interfaz no es sensible a la polaridad. Conecte la fuente de alimentación a una toma de corriente.

Conecte el cable de datos de 360 cm suministrado (provisto de dos conectores RJ-11) entre la unidad de controlador y la caja de conexión. La orientación carece de importancia; se puede conectar cualquiera de los extremos a cualquiera de los dispositivos.

Conecte un cable de longitud adecuada (no suministrado) indicado para utilizarse con señales RS-232 entre la caja de conexión Serie LTC 8557 y el dispositivo de transmisión RS-232. Si la distancia entre la caja y el dispositivo es mucho mayor que 20-30 metros, podrá ser necesario utilizar módems para distancias cortas (suministrados por otros fabricantes) u otros dispositivos prolongadores de líneas RS-232, que deben admitir una velocidad de transmisión unidireccional RS-232 de 9.600 baudios.

La caja de conexión Serie LTC 8557 dispone de un bloque de terminales de tornillo desmontable para las conexiones de datos. El bloque de terminales está provisto de cuatro conexiones identificadas como 1, 2, 3 y 4, tal y como se muestra en el diagrama siguiente.



Caja de conexión suministrada con el juego Serie LTC 8557

Las patillas 1 y 2 no se utilizan. La patilla 3 es la salida de transmisión "Tx" RS-232 del controlador y la patilla 4 es la conexión de masa de señal. Asegúrese de utilizar cable indicado para señales RS-232. Conecte el hilo desde el terminal 3 a la conexión de recepción "Rx" del dispositivo de transmisión RS-232. Conecte el hilo desde el terminal 4 a la conexión de masa de datos.

En el lado del dispositivo de transmisión RS-232 correspondiente a la cámara, instale la segunda caja de conexión suministrada en el juego Serie LTC 8557 (debe pedirse aparte) y la unidad de interfaz en un lugar adecuado donde puedan interconectarse fácilmente utilizando el cable de datos de 360 cm suministrado.

Obsérvese que tanto la caja de conexión como la unidad de interfaz están diseñadas para utilizarse en interiores únicamente. Si se desea, podrán utilizarse los cuatro orificios para montar las cajas en una superficie plana.

No se necesita una fuente de alimentación cuando la caja de conexión se utiliza con este fin. La unidad de interfaz sí necesita la fuente de alimentación suministrada y debe hallarse en un lugar adecuado y próximo. Conecte el conector de tipo "bayoneta" del cable de la fuente de alimentación a la toma situada en el lateral de la unidad de interfaz. Si se debe conectar el cable de la fuente de alimentación a la fuente de alimentación, la polaridad no tendrá importancia, ya que la unidad de interfaz no es sensible a la polaridad. Conecte la fuente de alimentación a una toma de corriente.

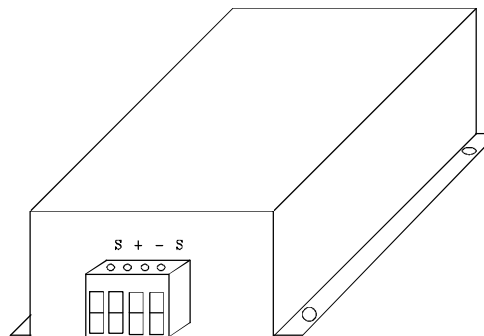
Conecte el hilo de transmisión desde el dispositivo de transmisión RS-232 a la patilla 2 de la caja de conexión. Conecte la masa de señal a la patilla 1 de la caja de conexión.

Conecte el cable de datos de 360 cm suministrado (provisto de dos conectores RJ-11) entre la caja de conexión y la unidad de interfaz. La orientación carece de importancia; se puede conectar cualquiera de los extremos a cualquiera de los dispositivos.

El siguiente paso será conectar la salida de código de control bifásico de la unidad de interfaz al cable de datos. Normalmente se conecta un único motor/receptor en un emplazamiento de cámara, pero la salida bifásica de la unidad de interfaz puede controlar un máximo de 8 motores/receptores cuando se conecta en una configuración de cadena, hasta una distancia máxima de 1,5 km. Para realizar una conexión en cadena, el cable se conecta en bucle a través de cada cámara AutoDome o motor/receptor de la configuración. La última (y sólo la última) unidad de la conexión en cadena debe estar acabada. Cuando se conecta el cable de bucle es necesario retirar la resistencia de terminación de todos los demás motores/receptores.

Si es necesario, será posible ampliar la salida bifásica de la unidad de interfaz mediante una unidad accesoria Serie LTC 8780. La unidad Serie LTC 8780 proporciona un máximo de 15 salidas bifásicas individuales, cada una de las cuales puede controlar hasta 8 motores/receptores cuando se conecta en una configuración de cadena, hasta una distancia máxima de 1,5 km. Siga las instrucciones suministradas con la unidad Serie LTC 8780 para configurarla como una unidad de distribución bifásica.

Conecte el cable de par trenzado armado (Belden 8760 o equivalente) entre la posición del motor/receptor en el emplazamiento de la cámara y las conexiones de salida bifásica situadas en la unidad de interfaz. El bloque de terminales desmontable dispone de cuatro conexiones, "+", "-", y dos "S" (blindaje), tal y como se muestra en el diagrama siguiente.



Unidad de interfaz suministrada con el LTC 5136

Utilice una convención de colores de hilos para evitar confusiones en el emplazamiento o los emplazamientos de las cámaras.

Por ejemplo, Blanco a "+", Negro a "-" y Blindaje a "S".

Obsérvese que cualquiera de los 2 terminales de blindaje de la unidad de interfaz se puede conectar al hilo de blindaje del cable.

4.5 Configuración del emplazamiento de una cámara AutoDome o un motor/receptor

Siga las instrucciones estándar suministradas con la cámara AutoDome o la unidad de motor/receptor Serie Allegiant para conectar el cable de datos a la unidad. Ajuste la ruedecilla situada en la cámara AutoDome o en el motor/receptor al número de cámara que se seleccionará en el teclado del controlador. Se puede utilizar cualquier número de cámara comprendido entre 1 y 9999.

Las señales de vídeo procedentes del emplazamiento de la cámara NO se conectan al controlador. La señal o las señales de vídeo procedentes de los emplazamientos de las cámaras deben conectarse a un monitor adecuado o a otro equipo de proceso de vídeo (conmutador, multiplexor, etc.).

5 FUNCIONAMIENTO DEL CONTROLADOR

El funcionamiento es bastante simple. Si el número de la cámara que se desea controlar no aparece en la pantalla de indicadores LED, utilice el teclado numérico para seleccionar la cámara deseada y a continuación pulse el botón ENTER. Se podrá entonces controlar el funcionamiento de la cámara mediante la palanca de mandos adecuada y/o los mandos de la lente. Si es necesario, se podrán introducir asimismo las escenas de las preposiciones y otras funciones auxiliares.

Obsérvese que si se produce un retraso de más de 3-4 segundos mientras se introduce una selección, el controlador revertirá al modo predeterminado de introducción de cámara. Si esto ocurre, simplemente repita el procedimiento de selección desde el principio.

En la sección siguiente se incluye una descripción completa de los mandos e indicadores.

5.1 Mandos/indicadores

Indicadores LED: la pantalla de indicadores LED de cuatro cifras y 7 segmentos se utiliza para mostrar los datos introducidos y el número de la cámara seleccionada.

Tecla SET: esta tecla se utiliza para ajustar las escenas de preposiciones de todas las cámaras AutoDome y motores/receptores Serie Allegiant que están equipados con esta opción. Accione la palanca de mandos y los mandos de la lente para posicionar la cámara en la escena que se desea programar. Pulse la tecla SET e introduzca el número de preposición deseado en el teclado numérico (1 a 99). Pulse la tecla ENTER para guardar la posición.

Determinados números de preposiciones también se utilizan para programar algunas funciones de las cámaras AutoDome. En el manual de instrucciones de la cámara AutoDome encontrará una lista completa de las funciones disponibles.

Tecla USER: esta tecla se utiliza para seleccionar el modo de diagnóstico del controlador. Esta prueba se puede utilizar para asegurar que todos los botones e indicadores LED del controlador están funcionando correctamente. Esta función también calibra automáticamente la posición central de la palanca de mandos analógica. Cuando se selecciona este modo, el controlador emite una breve señal acústica. Las lecturas de la pantalla y los indicadores LED situados detrás de las dos primeras filas de botones también se iluminan durante dos segundos aproximadamente. Durante este tiempo, la palanca de mandos se somete a un proceso de calibración y por ello no se debe mover hasta que se hayan apagado los indicadores LED. Asimismo, el operador debe comprobar que no se producen fallos en la pantalla de indicadores LED mientras están iluminados.

Se puede pulsar cada una de las teclas para mostrar un código numérico único asociado a cada tecla. Siga la tabla mostrada a continuación para comprobar que todas las teclas están funcionando correctamente. Pulse la tecla USER al final, ya que al hacerlo el controlador saldrá del modo de prueba.

Tecla	Número	Tecla	Número
Set	0009	9	0029
Camera	0025	0	0014
Shot	0010	Enter	0030
On	0018	Clear	0038
Off	0026	Focus (arriba)	0043
1	0011	Focus (abajo)	0044
2	0019	Iris (arriba)	0045
3	0027	Iris (abajo)	0046
4	0012	Arriba	1x53
5	0020	Abajo	0x51
6	0028	Izquierda	1x52
7	0013	Derecha	0x55
8	0021	Zoom (CW)	1x41
		Zoom (CCW)	0x42

Obsérvese que la cifra "x" mostrada para los valores de arriba, abajo, izquierda, derecha y zoom indica un valor de "velocidad" y cambiará dependiendo de lo mucho que se active el mando.

Tecla Camera: esta tecla sólo se utiliza para corregir un error cuando se selecciona un número de cámara. Si se pulsa accidentalmente otra tecla al seleccionar una cámara, podrá pulsarse la tecla Camera para situar inmediatamente el controlador en el modo de selección. Normalmente, una cámara se selecciona introduciendo el número de cámara deseado en el teclado numérico y pulsando seguidamente la tecla Enter.

Tecla SHOT: esta tecla se utiliza para recuperar las escenas de preposiciones de todas las cámaras AutoDome y motores/receptores Serie Allegiant equipados con esta opción. Pulse la tecla SHOT y a continuación introduzca el número de preposición deseado en el teclado numérico (1 a 99). Pulse ENTER para recuperar una posición de cámara guardada previamente.

Determinados números de preposiciones también se utilizan para programar algunas funciones de las cámaras AutoDome. En el manual de instrucciones de la cámara AutoDome encontrará una lista completa de las funciones disponibles.

Tecla ON: esta tecla se utiliza para activar funciones auxiliares de las cámaras AutoDome y los motores/receptores Serie Allegiant. Pulse la tecla ON y a continuación introduzca el número de la función auxiliar deseada en el teclado numérico. Pulse ENTER para finalizar la acción.

Determinados números de funciones auxiliares también se utilizan para programar algunas funciones de las cámaras AutoDome. En el manual de instrucciones de la cámara AutoDome encontrará una lista completa de las funciones disponibles.

Tecla OFF: esta tecla se utiliza para desactivar las funciones auxiliares de las cámaras AutoDome y los motores/receptores serie Allegiant. Pulse la tecla OFF y a continuación introduzca el número de la función auxiliar deseada en el teclado numérico. Pulse la tecla ENTER para finalizar la acción.

Determinados números de funciones auxiliares también se utilizan para programar algunas funciones de las cámaras AutoDome. En el manual de instrucciones de la cámara AutoDome encontrará una lista completa de las funciones disponibles.

Teclado numérico: estas teclas se utilizan para introducir datos numéricos. Cuando se pulsa la primera tecla numérica, la pantalla de indicadores LED se convierte en una pantalla de datos, indicando el valor numérico pulsado.

Tecla Enter: esta tecla se utiliza para terminar los comandos. Cuando se utilizan las funciones ON u OFF, si se mantiene pulsada esta tecla, se repetirán esas funciones hasta que se suelte la tecla. Esta función resulta útil cuando las funciones auxiliares están asociadas a ajustes de cámara.

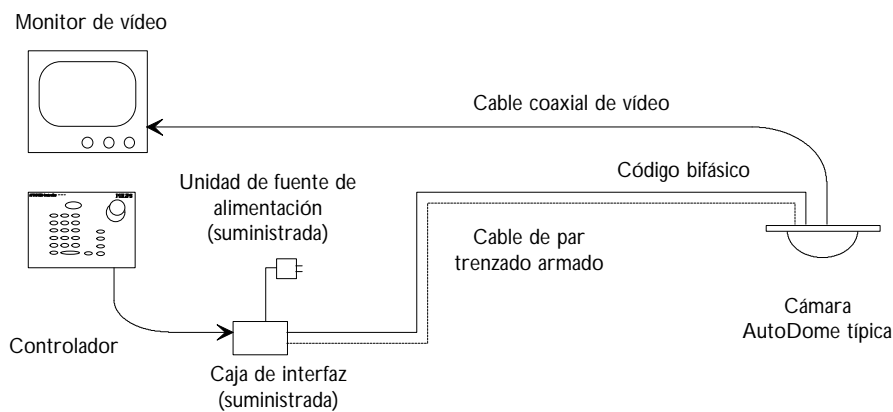
Tecla Clear: esta tecla se utiliza para borrar entradas no válidas. En algunos casos, se puede pulsar dos veces. Si en la pantalla de cámaras aparecen datos numéricos, la primera pulsación borra los datos y la segunda pulsación devuelve el controlador al modo de cámara. Esto permite al operador borrar datos incorrectos sin salir del modo seleccionado en ese momento. Si no aparecen datos en la pantalla de indicadores LED, la primera pulsación borrará todo el contenido del controlador, que revertirá al estado predeterminado.

Teclas FOCUS e IRIS: estos conmutadores basculantes se utilizan para controlar las funciones de enfoque e iris de la lente.

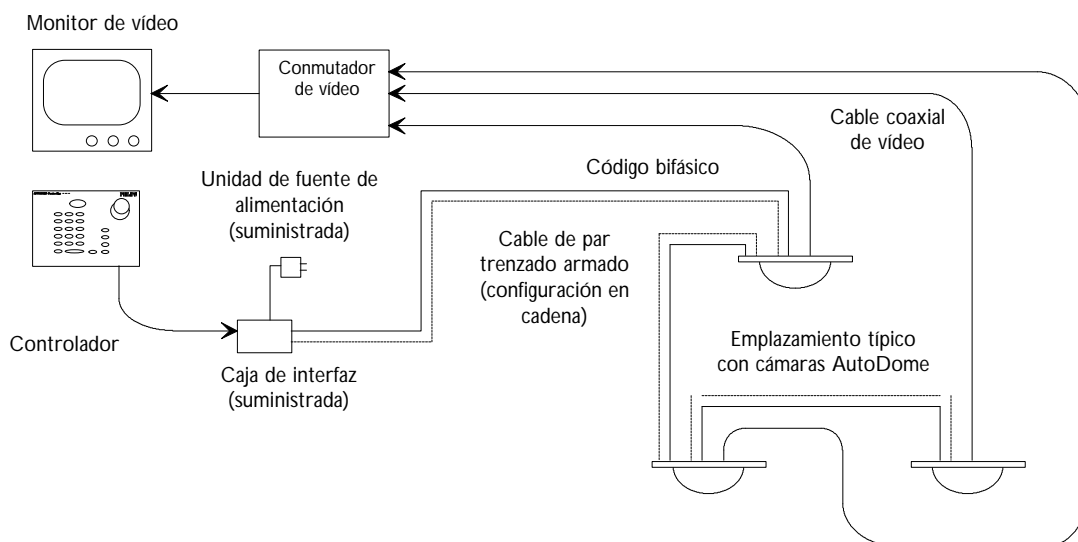
Palanca de mandos: cuando se mueve la palanca de mandos a la izquierda o a la derecha, se gira la cámara seleccionada a la izquierda o a la derecha. Si se mueve la palanca de mandos hacia arriba o hacia abajo, se inclinará la cámara hacia arriba o hacia abajo. Al girar el puño de la palanca se aumenta o se reduce el zoom de la lente.

Si la cámara es capaz de realizar operaciones de velocidad variable, el grado de desvío (o giro) corresponderá a diferentes velocidades de respuesta.

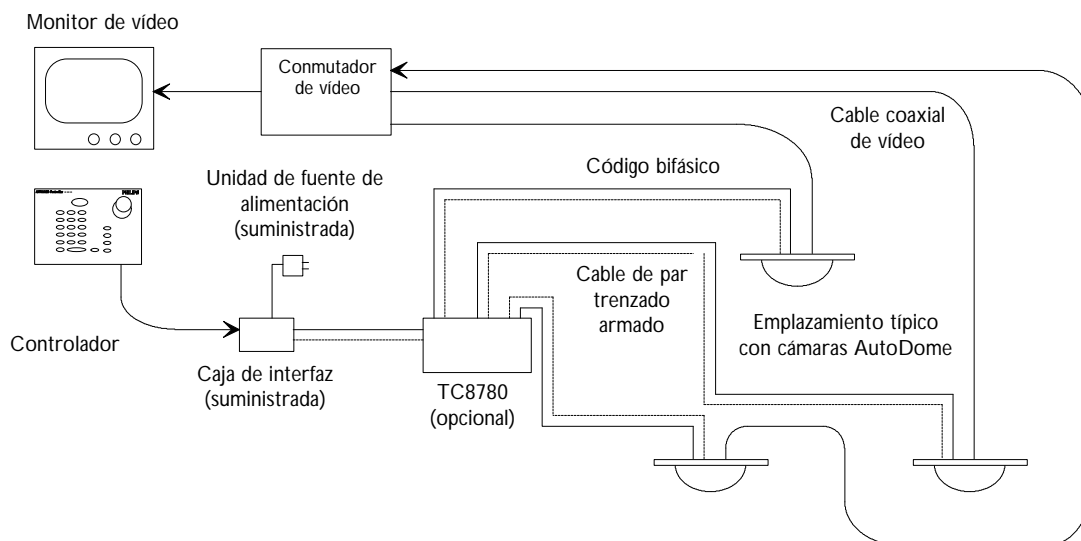
6 DIAGRAMAS



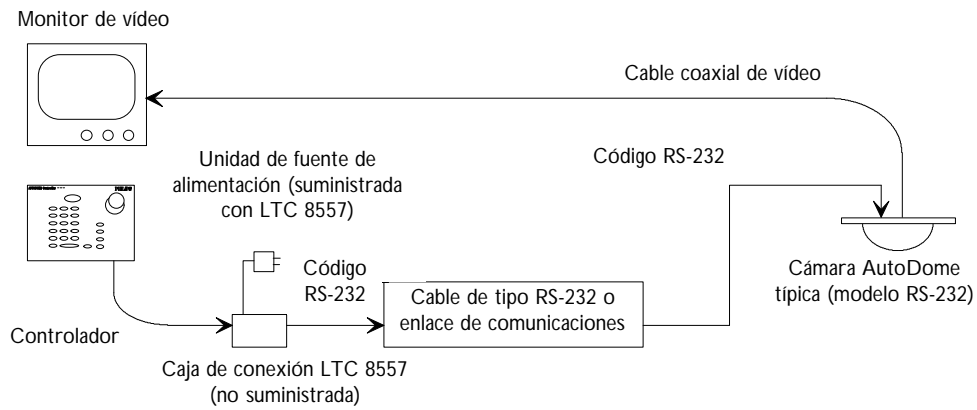
Emplazamiento típico con una cámara que utiliza código de control bifásico



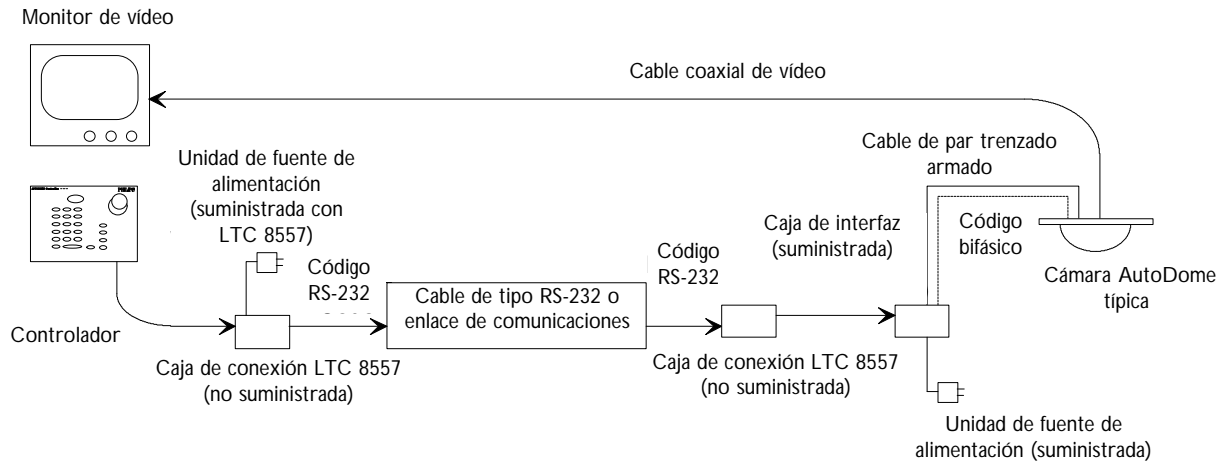
Emplazamiento típico con varias cámaras que utiliza una configuración de cableado con código de control bifásico en cadena



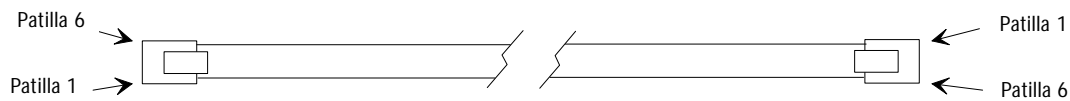
Emplazamiento típico con varias cámaras que utiliza una configuración de cableado con código de control bifásico en estrella



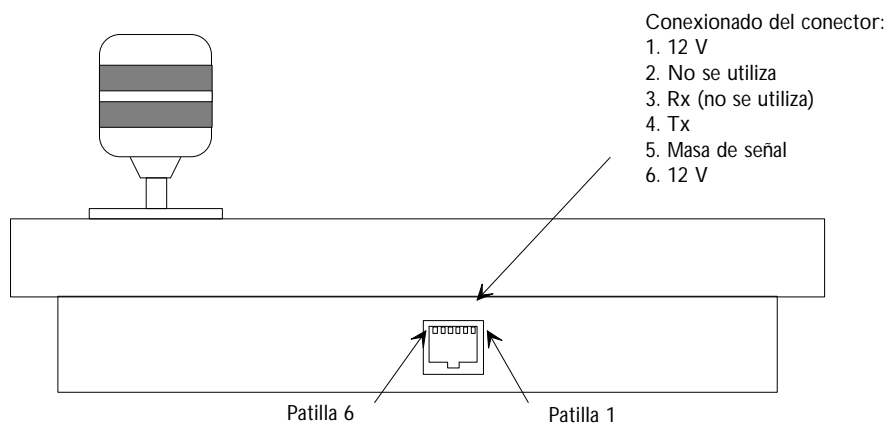
Instalación típica que utiliza un emplazamiento con una cámara modelo RS-232



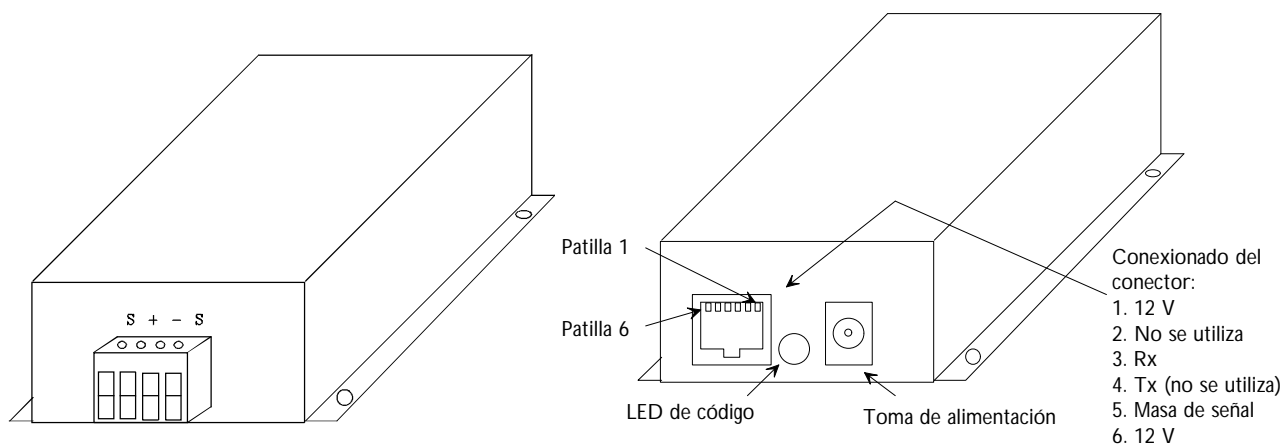
Instalación típica que utiliza un enlace de comunicaciones RS-232 con un emplazamiento de cámara bifásica



Detalles del cable de datos de 360 cm y 6 hilos suministrado



Detalle del conector del panel posterior del controlador



Detalles del conector de la unidad de interfaz

Nota: el conexionado de las patillas del conector de 12 V mostrado en el **Detalle del conector del panel posterior del controlador** y en los **Detalles del conector de la unidad de interfaz** no es sensible a la polaridad. Cualquiera de los terminales puede ser + o -.

VEILIGHEIDSMATREGELEN



VOORZICHTIG
RISICO VAN ELEKTRISCHE
SCHOK MET OPREKEN

VOORZICHTIG: OM HET RISICO VAN EEN ELEKTRISCHE SCHOK TE VOORKOMEN MAG HET APPARAAT NIET WORDEN GEOPEND. DIT APPARAAT BEVAT GEEN DOOR DE GEBRUIKER TE ONDERHOUDEN ONDERDELEN. LAAT SERVICE EN ONDERHOUD UITVOEREN DOOR GEKwalificeerd personeel.

Dit etiket kan zich, indien er elders op het apparaat geen plaats is, op de onderzijde van het apparaat bevinden.



Een bliksemflits in een gelijkbenige driehoek attendeert de gebruiker op de aanwezigheid van ongeïsoleerde gevaarlijke spanningen in het apparaat. Deze spanningen zijn voldoende groot om een risico voor een elektrische schok te vormen.



Een uitroepteken in een gelijkbenige driehoek attendeert de gebruiker op de aanwezigheid van belangrijke bedienings- en onderhoudsinstructies in de bij het apparaat behorende documentatie.

WAARSCHUWING:
OM HET RISICO VAN BRAND OF EEN ELEKTRISCHE SCHOK TE VOORKOMEN MOGEN APPARATEN DIE NIET SPECIAAL ONTWERPEN ZIJN VOOR BUITENAPPLIKATIES NIET AAN VOCHT EN REGEN WORDEN BLOOTGESTELD.



Attentie: Het apparaat mag alleen door kundig service personeel worden geïnstalleerd. De installatie dient in overeenstemming met de nationale elektrische richtlijnen of de van toepassing zijnde lokale richtlijnen te worden uitgevoerd.

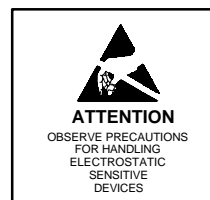


Spanning uitschakelen. Apparatuur met of zonder aan-/uitschakelaar staat onder spanning zolang als de netstekker is aangesloten op een wandcontactdoos. De apparatuur is in werking als de aan-/uitschakelaar in de aan-positie staat. De netstekker is de "hoofdschakelaar" voor alle apparatuur.



Externe voedingseenheden

Gebruik alleen aanbevolen voedingen. Elke voedingseenheid moet voldoen aan de nieuwste versie van de norm IEC 65/VDE 0860. Andere voedingseenheden kunnen de apparatuur schade toebrengen of brand of een elektrische schok veroorzaken.



WAARSCHUWING: Gevoelig voor elektrostatische ontlading. Neem maatregelen om CMOS/MOSFET-schakelingen te beschermen tegen elektrostatische ontlading.

OPMERKING: Draag een geaard polsbandje en neem de juiste beschermingsmaatregelen bij manipulaties met prints die gevoelig zijn voor elektrostatische ontlading.

Opmerking voor gebruiker: Deze eenheid bevat een microprocessor en andere schakelingen die gevoelig zijn voor elektrostatische ontlading. Mocht het apparaat ooit door een statische ontlading niet meer werken, voer dan een reset uit. Daarvoor ontkoppelt u het systeem van de voeding, wacht enkele seconden en sluit dan de voedingsspanning weer aan.

INHOUD

1	UITPAKKEN	5.1
2	SERVICE	5.2
3	BESCHRIJVING	5.2
3.1	Voeding	5.2
4	INSTALLEREN	5.2
4.1	Algemeen	5.2
4.2	Systeem met biphas-code	5.2
4.3	Systeem met RS232-data direct naar camera	5.3
4.4	Systeem met RS232-dataverbinding naar biphas-camera	5.4
4.5	Configuratie van AutoDome-camera of receiver/driver	5.5
5	CONTROLLER BEDIENEN	5.5
5.1	Bedieningsorganen/indicatielampjes	5.6
6	AFBEELDINGEN	5.8

1 UITPAKKEN

Pak de onderdelen voorzichtig uit, want deze elektronische apparatuur moet zorgvuldig worden behandeld.

Controleer of de volgende onderdelen geleverd zijn:

- LTC 5136/60 of LTC 5136/50 desktop-controller.
- Interface-eenheid.
- Voedingseenheid.
- Een kabel van 360 cm met twee RJ11-connectors.

Als een onderdeel transportschade vertoont, leg het dan voorzichtig terug in de verpakking en geef de schade door aan de expediteur. Ontbreken er onderdelen, neem dan contact op met uw vertegenwoordiger van Philips CSS of met de servicedienst.

De doos is de veiligste verpakking voor elke vorm van transport. Bewaar hem daarom voor eventueel later gebruik.

2 SERVICE

Als de unit ooit gerepareerd moet worden, dient de klant contact op te nemen met het dichtstbijzijnde Service Center van Philips Communication & Security Systems voor toestemming om het terug te zenden en voor vervoersaanwijzingen.

3 BESCHRIJVING

De LTC 5136-serie bestaat uit controllers voor de AutoDome®-camera's uit de series TC700 en LTC 0800. De controllers zijn echter ook geschikt voor de besturing van elke conventionele Allegiant®-receiver/driver.

De LTC 5136-serie bedient alle functies van AutoDome en Allegiant receiver/drivers, inclusief pan/tilt/zoom met variabele snelheid, 99 voorkeuzeposities, AutoDome Playback enz. Normaal gesproken wordt de uitgang voor de biphase-besturingscode van de LTC 5136 aansluitenheid aangesloten op één AutoDome-camera of -receiver/driver. In een configuratie met doorgeluste bedrading (daisy chain) kunnen 8 camera's worden aangestuurd.

Als voor de biphase-besturingskabel een afgeschermd, getwiste kabel van 1,0 mm² (18 AWG, Belden 8760 of vergelijkbaar) wordt gebruikt, dan mag die verbinding maximaal 1,5 km zijn.

3.1 Voeding

Op het typeplaatje vindt u het modelnummer en de netspanning.

Model-nummer	Nominale voedingsspanning	Spanningsbereik	Opgenomen vermogen bij nom. spanning
LTC 5136/50	230 V AC, 50/60 Hz	195,5 - 253 V	6 W
LTC 5136/60	120 V AC, 50/60 Hz	105 - 132 V	6 W

4 INSTALLEREN

4.1 Algemeen

Monteer de desktop-controller op een plaats waar hij makkelijk te bedienen is. De controller heeft een RJ11-connector, die zowel voor data als voor de voedingsspanning wordt gebruikt. In de meeste toepassingen wordt de bijgeleverde voedings/datakabel van 3,6 m rechtstreeks op de bijgeleverde interface-eenheid aangesloten. Deze interface zet de door de controller geleverde RS232-data om in biphase-besturingscodes voor Allegiant. Bovendien beschikt de interface-eenheid over een aansluiting voor de voedingsspanning voor de controller.

Een LED op de interface-eenheid knippert als de RS232-data vanaf de controller correct zijn geconverteerd naar biphase-besturingscodes.

De controller heeft geen videoconnectors. De videosignalen van camera's moeten op een passende monitor of andere beeldapparatuur (switcher, multiplexer e.d.) worden aangesloten.

Als een systeem gebruik maakt van een RS232-dataverbinding, van rechtstreekse aansluitingen op AutoDome-camera's met een RS232-poort of van Allegiant receiver/drivers met een RS232-poort, dan wordt de bijgeleverde interface-eenheid niet gebruikt. Voor RS232-toepassingen moet een LTC 8557 interface-kit worden aangeschaft, die het installeren vereenvoudigt. Met een van de aansluitenheden bij die kit kunnen de RS232-geleiders "Tx" en "Gnd" vanaf de controlleruitgang op de zelf aangebrachte RS232-dataverbinding worden aangesloten. Voor een RS232-protocol is een simplexverbinding van 9600 baud nodig.

Kies een van de drie volgende installatieprocedures, afhankelijk van de toepassing die u gaat gebruiken.

Dit document bevat tevens diverse schema's voor gangbare toepassingen, die tijdens het installeren van pas kunnen komen.

4.2 Systeem met biphase-code

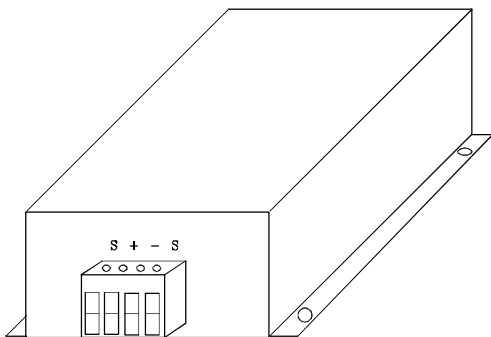
Installeer de interface-eenheid op minder dan 3,60 m van de controller, zodat de bijgeleverde datakabel kan worden gebruikt. De interface is niet geschikt voor montage in de buitenlucht. De interface-eenheid bevat vier gaatjes waarmee hij op een egaal oppervlak kan worden gemonteerd. Ook de voedingseenheid (voor de voedingsspanning naar de controller en de interface-eenheid) moet op een makkelijk bereikbare plaats in de buurt van de interface-eenheid worden gemonteerd. Sluit de 'bajonet'-connector van de voedingskabel aan op de jack-bus in de zijkant van de interface-eenheid. Als de voedingskabel op de voedingseenheid moet worden bevestigd, dan is de polariteit niet van belang, want de interface-eenheid is bipolair. Sluit de voedingseenheid vervolgens aan op een geschikte wisselspanningsbron (AC).

Sluit de bijgeleverde datakabel (lengte 360 cm) aan tussen de RJ11-bussen op de controller en op de interface-eenheid. Het maakt niet uit welk uiteinde op welk van beide apparaten wordt aangesloten.

De volgende stap is het aansluiten van de datakabel op de uitgang voor de biphase-besturingscode van de interface-eenheid. Meestal wordt de receiver/driver van één camera aangesloten, maar de biphase-uitgang van de interface-eenheid is geschikt voor in totaal 8 receiver/drivers in een doorlusstelsel over een maximale afstand van 1,5 km. In een dergelijke configuratie wordt de kabel bij elke AutoDome-camera of receiver/driver "doorgelust" (daisy chain). Alleen de laatste eenheid in deze keten moet met een belastingsweerstand (terminator) worden afgesloten. Bij alle andere receiver/drivers moet die weerstand worden verwijderd als de doorgeluste kabel wordt aangesloten.

De biphase-uitgang van de interface-eenheid kan met behulp van een LTC 8780 Accessory Unit worden "uitgebreid". Deze eenheid heeft 15 afzonderlijke biphase-uitgangen, elk geschikt voor maximaal 8 receiver/drivers die in een doorgelust systeem over maximaal 1,5 km worden aangesloten. Volg in dit geval de instructies die bij de LTC 8780 worden geleverd om die als een biphase-aansluiteenheid te configureren.

Verbind de receiver/driver van de camera en de biphase-uitgangen op de interface-eenheid met behulp van afgeschermde getwiste kabel (Belden 8760 of vergelijkbaar type).



Bij LTC 5136 geleverde interface-eenheid

Het afneembare blokje heeft vier aansluitklemmen: "+", "-", en twee keer "S" (Shield, afscherming), zoals bovenstaande afbeelding toont.

Kies per functie één draadkleur en houd die overal aan, om verwarring bij de camera-aansluiting(en) te voorkomen.

Voorbeeld: wit aan "+", zwart aan "-" en aarde aan "S".

Het maakt niet uit op welk van de twee S-aansluitingen op de interface-eenheid u de aardebedrading aansluit. Lees nu verder bij "Configuratie van AutoDome-camera of receiver/driver" om het installeren af te ronden.

4.3 Systeem met RS232-data direct naar camera

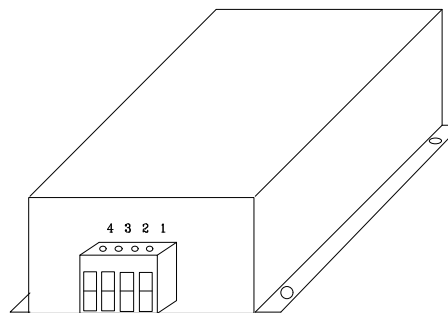
In deze toepassing gaan de door de controller geleverde RS232-data rechtstreeks naar RS232 AutoDome-camera's of RS232 Allegiant receiver/drivers. In deze configuratie wordt de bijgeleverde interface-eenheid niet gebruikt. De AutoDome-camera of receiver/driver moet (met een interne DIP-switch) op een transmissiesnelheid van 9600 baud worden ingesteld.

Installeer een van de aansluiteenheden van de (afzonderlijk aan te schaffen) LTC 8557 kits op minder dan 360 cm van de controller, zodat de bijgeleverde datakabel kan worden gebruikt. Deze kits bevatten vier gaatjes waarmee zij op een egaal oppervlak kunnen worden gemonteerd. Ook de voedingseenheid (voor de voedingsspanning naar de controller) moet op een makkelijk bereikbare plaats in de buurt van de kit LTC 8557 worden gemonteerd. Sluit de 'bajonet'-connector van de voedingskabel aan op de jack-bus in de zijkant van de aansluiteenheid. Als de voedingskabel op de voedingseenheid moet worden bevestigd, dan is de polariteit niet van belang, want de interface-eenheid is bipolair. Sluit de voedingseenheid vervolgens aan op een geschikte wisselspanningsbron (AC).

Sluit de bijgeleverde datakabel (lengte 360 cm) aan tussen de RJ11-bussen op de controller en op de aansluiteenheid. Het maakt niet uit welk uiteinde op welk van beide apparaten wordt aangesloten.

Sluit een voor RS232-verbindingen geschikte datakabel (niet meegeleverd) van voldoende lengte aan tussen de LTC 8557 aansluiteenheid en de receiver/driver van de camera. Als die kabel veel langer dan 20 tot 30 meter moet zijn, dan is soms een 'short haul modem' (bij derde te bestellen) of andere RS232-versterker nodig. Die moet geschikt zijn voor simplex dataverkeer met 9600 baud.

De LTC 8557 aansluiteenheid heeft een afneembaar klemmenblokje met vier aansluitingen voor dataverbindingen, die genummerd zijn als 1, 2, 3 en 4, zoals hieronder afgebeeld:



Bij LTC 8557 kit geleverde aansluiteenheid

De pennen 1 en 2 worden niet gebruikt. Pen 3 is de "Tx" RS232-uitgang van de controller en pen 4 is de signaal-aarde. Maak een verbinding tussen pen 3 en de "Rx"-pen van de camera of receiver/driver. De draad op pen 4 moet op de aardaansluiting van de dataverbinding worden aangesloten.

Op deze manier is slechts één camera aansluitbaar, want RS232-signalen zijn niet geschikt voor een doorlussysteem. Gebruik alleen datakabels die geschikt zijn voor RS232-signalen.

Lees nu verder "Configuratie van AutoDome-camera of receiver/driver" om het installeren af te ronden.

4.4 Systeem met RS232-dataverbinding naar biphase-camera

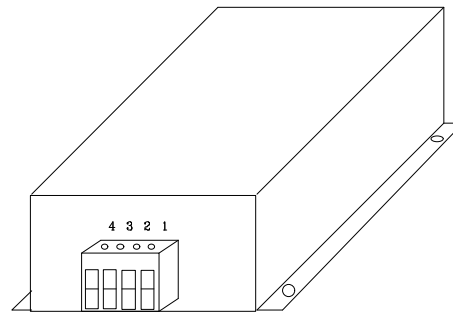
In deze toepassing gaan de door de controller geleverde RS232-data rechtstreeks naar een RS232-verbinding (optische kabel, microgolven, modem e.d.). De RS232-verbinding moet geschikt zijn voor simplex dataverkeer met 9600 baud. Aan het andere uiteinde wordt het RS232-sigitaal door de bijgeleverde interface-eenheid omgezet in het Allegiant biphase-protocol. De biphase-data worden vervolgens aangesloten op de AutoDome-camera's of Allegiant receiver/drivers.

Installeer een van de aansluiteenheden van de (afzonderlijk aan te schaffen) LTC 8557 kits op minder dan 360 cm van de controller, zodat de bijgeleverde datakabel kan worden gebruikt. Deze kits bevatten vier gaatjes waarmee zij op een egaal oppervlak kunnen worden gemonteerd. Ook de voedingseenheid (voor de voedingsspanning naar de controller) moet op een makkelijk bereikbare plaats in de buurt van de LTC 8557 worden gemonteerd. Sluit de 'bajonet'-connector van de voedingskabel aan op de jack-bus in de zijkant van de aansluiteenheid. Als de voedingskabel op de voedingseenheid moet worden bevestigd, dan is de polariteit niet van belang, want de interface-eenheid is bipolair. Sluit de voedingseenheid vervolgens aan op een geschikte wisselspanningsbron (AC).

Sluit de bijgeleverde datakabel (lengte 360 cm) aan tussen de RJ11-bussen op de controller en op de aansluiteenheid. Het maakt niet uit welk uiteinde op welk van beide apparaten wordt aangesloten.

Sluit een voor RS232-verbindingen geschikte datakabel (niet meegeleverd) van voldoende lengte aan tussen de LTC 8557 aansluiteenheid en de eenheid voor RS232-datatransmissie. Als die kabel veel langer dan 20 tot 30 meter moet zijn, dan is soms een 'short haul modem' (bij derde te bestellen) of andere RS232-versterker nodig zijn. Die moet geschikt zijn voor simplex dataverkeer met 9600 baud.

De LTC 8557 aansluiteenheid heeft een afneembaar klemmenblokje met vier aansluitingen voor dataverbindingen, die genummerd zijn als 1, 2, 3 en 4, zoals hieronder afgebeeld.



Bij LTC 8557 kit geleverde aansluiteenheid

De pennen 1 en 2 worden niet gebruikt. Pen 3 is de "Tx" RS232-uitgang van de controller en pen 4 is de signaal-aarde. Gebruik een datakabel die geschikt is voor RS232-signalen. Maak een verbinding tussen pen 3 en de "Rx"-pen van de eenheid voor RS232-transmissie. De draad op pen 4 moet op de aard aansluiting van de dataverbinding worden aangesloten.

Stel de tweede aansluiteenheid uit de LTC 8557 kit (afzonderlijk aan te schaffen) en de interface-eenheid op aan de camerazijde van de RS232-eenheid. Kies een positie waarbij de meegeleverde datakabel van 360 cm kan worden gebruikt.

De koppelingseenheid en de interface-eenheden zijn niet geschikt voor montage in de buitenlucht. De eenheden bevatten vier gaatjes waarmee zij op een egaal oppervlak kunnen worden gemonteerd.

Als de aansluiteenheid wordt gebruikt, dan is geen voedingseenheid nodig, maar voor de interface-eenheid wel. Die moet op een geschikte plaats op geringe afstand worden geplaatst. Sluit de 'bajonet'-connector van de voedingskabel aan op de jack-bus in de zijkant van de interface-eenheid. Als de voedingskabel op de voedingseenheid moet worden bevestigd, dan is de polariteit niet van belang, want de interface-eenheid is bipolair. Sluit de voedingseenheid vervolgens aan op een geschikte wisselspanningsbron (AC).

Sluit de signaalader van de RS232-kabel aan tussen de transmissie-eenheid en pen 2 op de aansluiteenheid. Sluit de aarddraad aan op pen 1 van de aansluiteenheid.

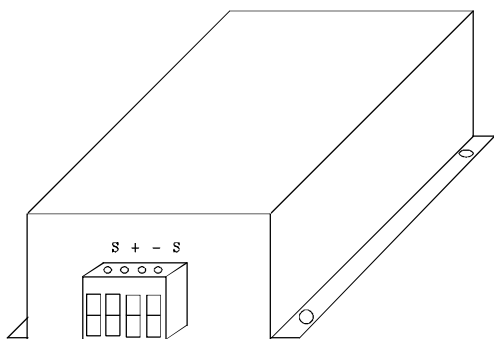
Sluit de bijgeleverde datakabel (lengte 360 cm) aan tussen de RJ11-bussen op de aansluiteenheid en op de interface-eenheid. Het maakt niet uit welk uiteinde op welk van beide apparaten wordt aangesloten

De volgende stap is het aansluiten van de datakabel op de uitgang voor de biphase-besturingscode van de interface-eenheid. Meestal wordt de receiver/driver van één camera aangesloten, maar de biphase-uitgang van de interface-eenheid is geschikt voor in totaal 8 receiver/drivers in een doorlussysteem over een maximale afstand van 1,5 km.

In een dergelijke configuratie wordt de kabel bij elke AutoDome-camera of receiver/driver "doorgelust" (daisy chain). Alleen de laatste eenheid in deze keten moet met een belastingsweerstand (terminator) worden afgesloten. Bij alle andere receiver/drivers moet die weerstand worden verwijderd als de doorgeluste kabel wordt aangesloten.

De biphase-uitgang van de interface-eenheid kan met behulp van een LTC 8780 Accessory Unit worden "uitgebreed". Deze eenheid heeft 15 afzonderlijke biphase-uitgangen, elk geschikt voor maximaal 8 receiver/drivers die in een doorgelust systeem over maximaal 1,5 km worden aangesloten. Volg in dit geval de instructies die bij de LTC 8780 worden geleverd om die als een biphase-aansluiteenheid te configureren.

Verbind de receiver/driver van de camera en de biphase-uitgangen op de interface-eenheid met behulp van afgeschermd getwiste kabel (Belden 8760 of vergelijkbaar type). Het afneembare blokje heeft vier aansluitklemmen: "+", "-", en twee keer "S" (Shield, afscherming), zoals de volgende afbeelding toont.



Bij LTC 5136 geleverde interface-eenheid

Kies per functie één draadkleur en houd die overal aan, om verwarring bij de camera-aansluiting(en) te voorkomen.

Voorbeeld: wit aan "+", zwart aan "-" en aarde aan "S".

Het maakt niet uit op welk van de twee S-aansluitingen op de interface-eenheid u de aardebedrading aansluit.

4.5 Configuratie van AutoDome-camera of receiver/driver

Raadpleeg de installatievoorschriften die bij de AutoDome-camera of Allegiant receiver/driver zijn geleverd om de datakabel op deze eenheden aan te sluiten. Zet de duimwielchakelaar op die eenheden op het nummer van de AutoDome-camera of receiver/driver die u op het controllertoetsenbord gaat kiezen. U kunt elk cameranummer uit het bereik 1 t/m 9999 instellen.

De video-uitgangen van camera's worden NIET op de controller aangesloten. Zij moeten op een passende monitor of andere beeldapparatuur (switcher, multiplexer e.d.) worden aangesloten.

5 CONTROLLER BEDIENEN

De bediening is bijzonder eenvoudig. Als de LED's geen cameranummer tonen, geef dan met de cijfertoetsen het nummer op van de camera die u wilt besturen en druk dan op de ENTER-toets. Daarna kunt u de gekozen camera bedienen met de joystick en/of lensbesturing. Indien gewenst, kunt u ook voorkeuzeposities, op te nemen gebieden en extra functies opgeven.

Als u het invoeren van een opdracht meer dan 3 tot 4 seconden onderbreekt, dan gaat de controller automatisch terug naar de standaardmodus voor gegevensinvoer. Begin in dat geval gewoon opnieuw.

Nu volgt een complete beschrijving van alle bedieningsorganen en indicatielampjes.

5.1 Bedieningsorganen/indicatielampjes

LED's: Het display heeft vier 7-segments LED's voor het weergeven van ingevoerde data en het gekozen cameranummer.

SET-toets: Met de SET-toets stelt u voorkeuzeposities in voor alle AutoDome-camera's en Allegiant receiver/drivers die over deze optie beschikken. Gebruik de joystick en de lensregelaars om de camera te richten op het gebied dat u wilt programmeren. Druk op de SET-toets en geef met de cijfertoetsen het nummer (1-99) voor de gewenste voorkeuzepositie op en druk dan op ENTER om die positie op te slaan.

Bepaalde nummers voor voorkeuzeposities worden ook gebruikt voor het programmeren van AutoDome-functies. De AutoDome-handleiding geeft een overzicht van alle beschikbare functies.

USER-toets: Deze toets activeert de diagnosemodus van de controller. Een test controleert of alle LED's en toetsen van de controller correct werken en kalibreert tevens de middenpositie van de analoge joystick. Bij het activeren van deze testmodus geeft de controller een korte pieptoon. De displays en LED's naast de eerste twee toetsenrijen lichten ongeveer 2 seconden op. In die tijd wordt de positie van de joystick gecontroleerd, dus raak hem niet aan tot de LED's weer gedoofd zijn. Controleer tegelijk of echt alle LED's oplichten, zodat u zeker weet dat ze allemaal in orde zijn.

Als u op een toets drukt, dan verschijnt de unieke numerieke code die aan die toets is toegekend. Met de volgende tabel kunt u controleren of bij elke toets de juiste code verschijnt. Sluit de reeks af met de USER-toets, want die zorgt dat de controller de testmodus verlaat.

Toets	Code	Toets	Code
Set	0009	9	0029
Camera	0025	0	0014
Shot	0010	Enter	0030
On	0018	Clear	0038
Off	0026	Focus (up)	0043
1	0011	Focus (down)	0044
2	0019	Iris (up)	0045
3	0027	Iris (down)	0046
4	0012	Up	1x53
5	0020	Down	0x51
6	0028	Left	1x52
7	0013	Right	0x55
8	0021	Zoom (CW)	1x41
		Zoom (CCW)	0x42

De "x" bij de toetsen Up, Down, Left en Right verwijst naar de zoomsnelheid. De waarde verandert afhankelijk van de afstand waarover de regelaar wordt aangepast.

Camera-toets: Als u tijdens het invoeren van een cameranummer een fout maakt, druk dan op de Camera-toets. Dan kunt u meteen teruggaan om het cameranummer opnieuw op te geven. Geef het juiste cameranummer op met de cijfertoetsen en sluit het af met de ENTER-toets.

SHOT-toets: Deze toets haalt voorkeuzeposities op van alle AutoDome-camera's en Allegiant receiver/drivers die deze optie hebben. Druk op de SHOT-toets en geef met de cijfertoetsen het nummer (1-99) van de gewenste voorkeuzepositie op. Druk op ENTER om een eerder opgeslagen camerapositie te kiezen.

Bepaalde nummers voor voorkeuzeposities worden ook gebruikt voor het programmeren van AutoDome-functies. De AutoDome-handleiding geeft een overzicht van alle beschikbare functies.

ON-toets: Met deze toets activeert u extra functies van AutoDome-camera's en Allegiant receiver/drivers. Druk op de ON-toets en geef met de cijfertoetsen het nummer van de gewenste functie op. Druk op ENTER om uw keuze te bevestigen.

Bepaalde nummers voor extra functies worden ook gebruikt voor het programmeren van AutoDome-functies. De AutoDome-handleiding geeft een overzicht van alle beschikbare functies.

OFF-toets: Met deze toets schakelt u extra functies van AutoDome-camera's en Allegiant receiver/drivers uit. Druk op de OFF-toets en geef met de cijfertoetsen het nummer van de gewenste functie op. Druk op ENTER om uw keuze te bevestigen.

Bepaalde nummers voor extra functies worden ook gebruikt voor het programmeren van AutoDome-functies. De AutoDome-handleiding geeft een overzicht van alle beschikbare functies.

Cijfertoetsen: Met de cijfertoetsen voert u numerieke gegevens in. Vanaf het indrukken van de eerste cijfertoets toont het display de ingevoerde numerieke gegevens.

ENTER-toets: Met deze toets sluit u het invoeren van opdrachten af. Als u de ENTER-toets ingedrukt houdt bij de functies ON en OFF, dan worden die opdrachten herhaald tot u ENTER weer loslaat. Dit is vooral nuttig bij camerafuncties waarvan u het niveau kunt aanpassen.

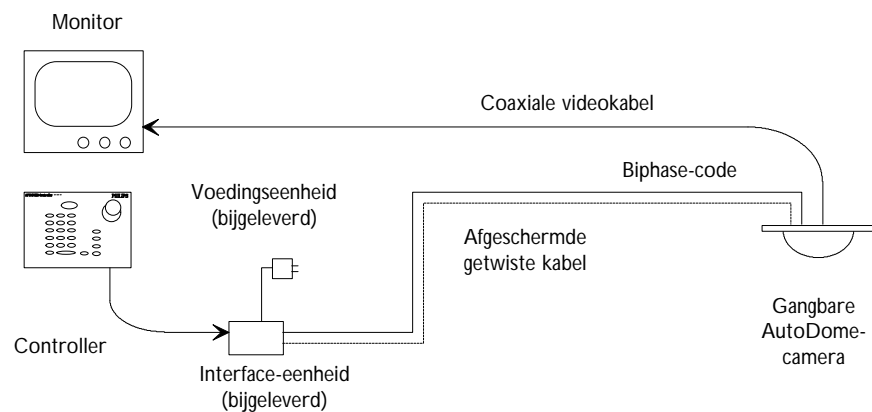
CLEAR-toets: Deze toets corrigeert toetsfouten. Soms kunt u hem twee keer indrukken. Toont het cameradisplay numerieke gegevens, dan verdwijnen die als u de toets de eerste keer indrukt en gaat de controller terug naar de cameramodus als u hem nogmaals indrukt. Zo kunt u foute gegevens wissen zonder de actieve modus te verlaten. Als het display geen numerieke gegevens toont, dan gaat de controller na één keer indrukken van CLEAR terug naar de systeemgekozen status.

FOCUS- en IRIS-toetsen: Deze tuimelschakelaars bedienen de scherpstelling en iris van de lens.

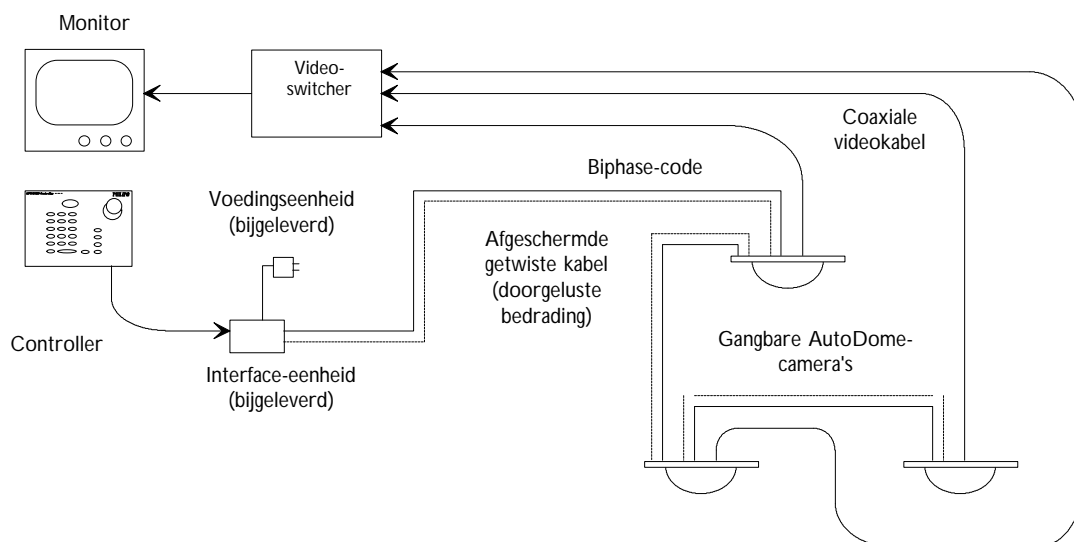
Joystick: Druk de joystick naar links of rechts om de gekozen camera in die richting te verdraaien. Druk de joystick naar boven of beneden om de camera in die richting te kantelen. Het verdraaien van de joystickknop bedient de zoomfunctie van de lens.

Als de camera onderdelen heeft die met een variabele snelheid kunnen werken, dan bepaalt de afstand waarover u de joystick verplaatst of draait met welke snelheid de stand van het onderdeel verandert.

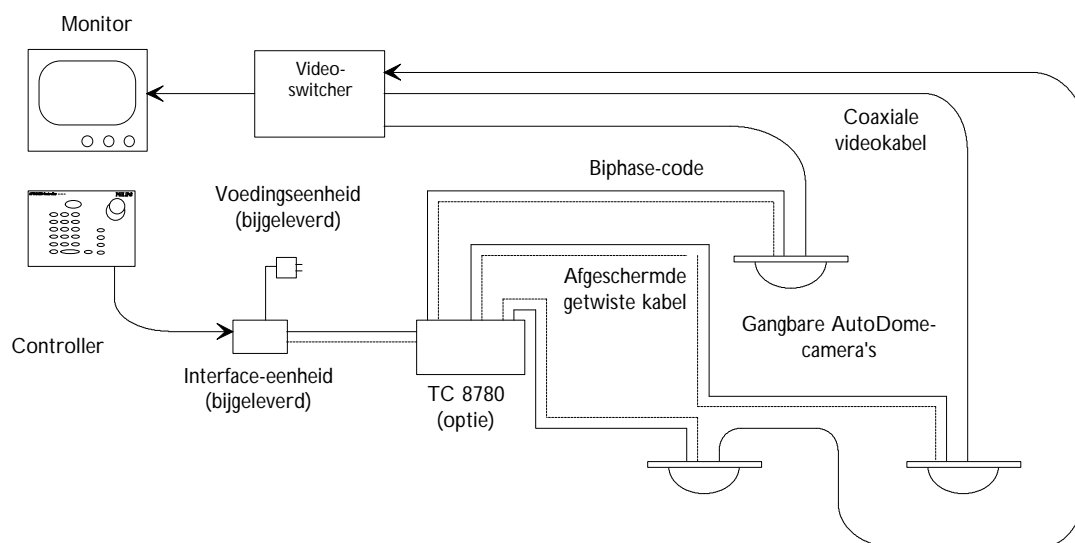
6 AFBEELDINGEN



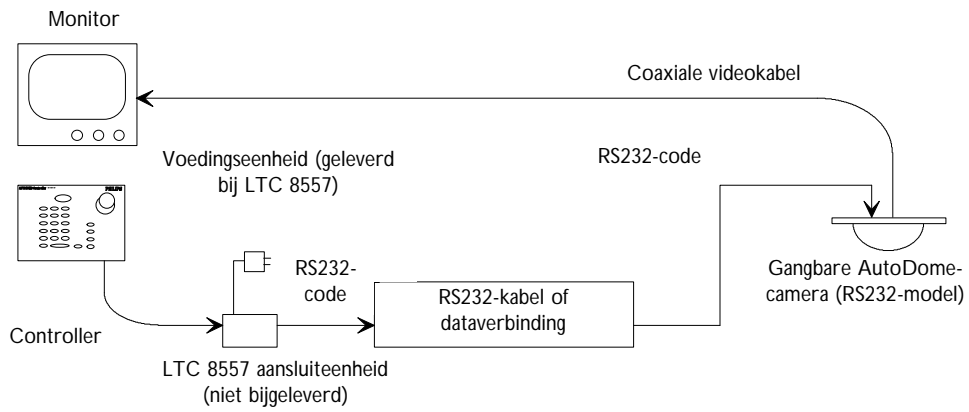
Configuratie met 1 camera en biphase-besturingscode



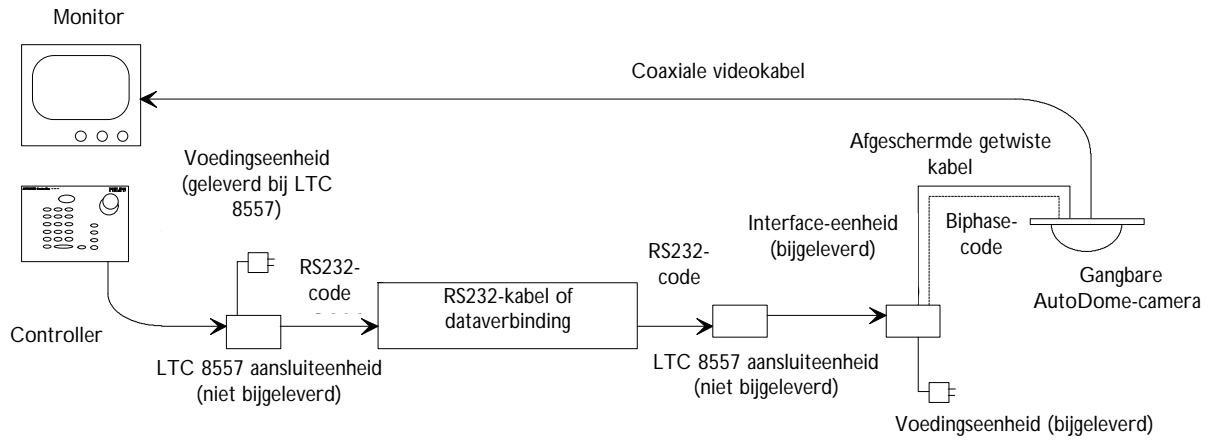
Configuratie met meer camera's en biphase-besturingscode in doorgeluste bedrading



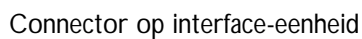
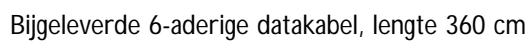
Configuratie met meer camera's en biphase-besturingscode in "sterbedrading"



Configuratie met RS232-camera



Configuratie met RS232-dataverbinding naar biphase-camera



5.9

PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA



AVVERTENZA: PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, NON APRIRE I COPERCHI. ALL'INTERNO NON VI SONO PARTI SOSTITUIBILI DALL'UTENTE. RICHIEDERE L'ASSISTENZA A PERSONALE TECNICO QUALIFICATO.

Per motivi di spazio, questa etichetta potrebbe trovarsi sulla parte inferiore dell'unità.



La freccia a forma di fulmine all'interno di un triangolo equilatero segnala la presenza nel prodotto di "tensione pericolosa" non isolata di intensità tale da poter provocare scariche elettriche alle persone.



Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero segnala la presenza di importanti istruzioni d'uso e manutenzione (assistenza) nella documentazione allegata al prodotto.

**PERICOLO
PER PREVENIRE INCENDI E SCOSSE
ELETTRICHE, NON ESPORRE A PIOGGIA OD
UMIDITÀ LE UNITÀ NON PROGETTATE PER
APPLICAZIONI IN ESTERNI.**



Attenzione: L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato nel rispetto del codice elettrico nazionale o delle normative locali vigenti.



Interruzione dell'alimentazione. Nelle unità con o senza gli interruttori ON-OFF (ACCENSIONE_SPEGNIMENTO) l'alimentazione viene fornita ogni volta che il cavo d'alimentazione viene inserito nell'alimentatore, tuttavia l'unità è funzionante solo quando l'interruttore ON-OFF si trova nella posizione ON. In tutte le unità, l'erogazione di corrente viene interrotta scollegando il cavo d'alimentazione.



Alimentatori esterni

Utilizzare solo gli alimentatori consigliati. Gli alimentatori devono essere conformi ai requisiti dell'ultima versione del IEC 65/VDE 0860. Le sostituzioni possono danneggiare l'unità o causare incendi o scosse elettriche.



PERICOLO: Dispositivo sensibile alle scariche elettrostatiche. Seguire attentamente le precauzioni CMOS/MOSFET per evitare scariche elettrostatiche.

NOTA: Quando si lavora con le schede di circuito stampato sensibili alle scariche elettrostatiche, indossare bracciali antistatici e seguire le precauzioni per la sicurezza ESD.

Nota operativa: Il circuito all'interno di questa unità contiene un microprocessore ed altri dispositivi sensibili alle scariche elettrostatiche. Nell'eventualità in cui l'unità si guasti a causa di una scarica elettrica, potrebbe essere necessaria un'operazione di ripristino da parte dell'utente. In questo caso, scollegare l'unità dall'alimentatore, attendere pochi secondi, quindi riattivare l'alimentazione.

CONTENUTI

1	DISIMBALLAGGIO	.5
2	ASSISTENZA	.5
3	DESCRIZIONE	.5
3.1	Alimentazione	.5
4	INSTALLAZIONE	.6
4.1	Generale	.6
4.2	Installazione con il codice bifase	.6
4.3	Installazione con dati RS-232 Data Direct to Camera Site	.6
4.4	Installazione con dati using an RS-232 Data Transmission Link to a Biphase Camera Site	.7
4.5	AutoDome Camera or Receiver/Driver Site Configuration	.8
5	CONTROLLER OPERATION	.8
5.1	Controls/Indicators	.8
6	ILLUSTRATIONS	.10

1 DISIMBALLAGGIO

Disimballare con attenzione. Si tratta di attrezzatura elettronica che deve essere maneggiata con cura.

Verificare la presenza dei seguenti articoli:

- Controller da tavolo LTC 5136/60 o LTC 5136/50.
- Unità interfaccia.
- Alimentatore.
- Un cavo di 360 cm (12 piedi) con due connettori RJ-11.

Se un articolo è stato danneggiato durante il trasporto, riporlo nella relativa scatola ed informare il corriere del danno verificatosi. Nel caso in cui mancasse un componente, informare il rivenditore o il Servizio clienti di Philips Communication & Security Systems.

L'imballaggio che viene recapitato è il modo più sicuro per il trasporto dell'unità. Conservarlo per un eventuale necessità in futuro.

2 ASSISTENZA

Se l'unità dovesse necessitare di riparazioni, richiedere al Centro di assistenza Philips Communication & Security Systems più vicino l'autorizzazione per la restituzione ed i dettagli per il trasporto dell'articolo.

3 DESCRIZIONE

I Controller della Serie LTC 5136 sono progettati per essere utilizzati con le telecamere AutoDome® della Serie TC700 e LTC 0800. Possono inoltre servire per il funzionamento di qualsiasi tipo di receiver/driver Allegiant® convenzionale.

La Serie LTC 5136 supporta il controllo di tutte le funzioni di receiver/driver AutoDome ed Allegiant compresi pan/tilt/zoom a velocità variabile, 99 pre-posizionamenti, Riproduzione AutoDome, etc. Normalmente, l'uscita del codice di controllo bifase dalla scatola di raccordo LTC 5136 è collegata ad un'unica telecamera o receiver/driver AutoDome. Se l'applicazione utilizza una configurazione a "margherita", è possibile controllare fino ad 8 postazioni telecamera.

Il cavo del codice di controllo bifase può raggiungere la distanza massima di 1,5 km (5000 piedi) utilizzando un doppino schermato da 1,0 mm² (18 AWG) (Belden 8760 od equivalente).

3.1 Alimentazione

Il modello e la tensione operativa sono indicati sull'etichetta del prodotto.

Modello	Tensione nominale	Gamma tensione	Alimentazione a tensione nominale
LTC 5136/50	230 VCA, 50/60 Hz	da 195.5 a 253	6 W
LTC 5136/60	120 VCA, 50/60 Hz	da 105 a 132	6 W

4 INSTALLAZIONE

4.1 Generale

L'unità Controller da tavolo deve essere installata in una posizione comoda per l'operatore. Il Controller contiene un connettore singolo RJ-11 utilizzato sia per i collegamenti per l'alimentazione sia per i dati. Nella maggior parte delle applicazioni, il cavo alimentazione/dati da 3,6 m (12 ft) in dotazione, viene collegato direttamente all'unità interfaccia in dotazione. L'unità interfaccia converte i dati RS-232 generati dall'unità Controller nel codice di controllo bifase Allegiant. L'unità interfaccia fornisce inoltre un percorso per il collegamento dell'alimentazione all'unità Controller.

Un LED posto sull'unità interfaccia lampeggia quando i dati RS-232 provenienti dal Controller sono stati convertiti nel codice di controllo bifase.

Non vi sono collegamenti video con il Controller. I segnali video provenienti dalle postazioni telecamera devono essere inviati ad un appropriato monitor o ad altri dispositivi di gestione video (switcher, multiplexer, etc.).

Se l'applicazione utilizza una connessione dati RS-232 o è collegata direttamente a telecamere AutoDome della serie RS-232 o ad unità receiver/driver Allegiant della serie RS-232, non è necessario installare anche l'unità interfaccia in dotazione. Per semplificare l'installazione nelle applicazioni RS-232, è necessario acquistare un kit Collegamento tastiera remota Serie LTC 8557. Una delle scatole di raccordo in dotazione al kit della Serie LTC 8557 può essere utilizzata per collegare i cavi RS-232 "Tx", e "Gnd" dall'uscita del Controller al collegamento di comunicazione RS-232 in dotazione all'utente. Il protocollo RS-232 richiede un collegamento simplex operativo a 9600 baud.

Seguire le istruzioni fornite in una delle tre sezioni sotto riportate in base al tipo di installazione utilizzata.

Questa documentazione comprende inoltre diversi diagrammi di applicazioni tipiche la cui consultazione può risultare molto utile durante l'installazione.

4.2 Installazione con il codice bifase

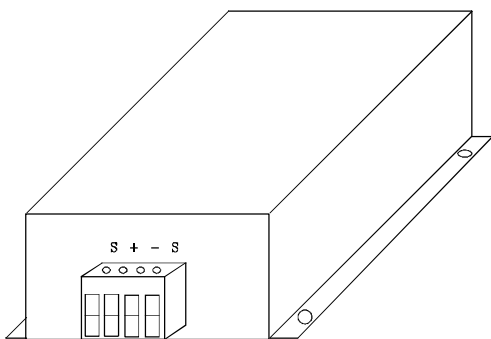
Installare l'unità interfaccia in dotazione abbastanza vicino all'unità Controller da poter utilizzare il cavo dati da 360 cm (12 ft) in dotazione. Ricordare che l'unità interfaccia può essere utilizzata esclusivamente per applicazioni in interni. Sull'unità interfaccia sono disponibili quattro fori per un'eventuale installazione su una superficie piana. Anche l'alimentatore (che alimenta l'unità Controller ed interfaccia) deve essere collocato in un punto facilmente accessibile accanto all'unità interfaccia. Collegare il connettore 'a baionetta' del cavo dell'alimentatore al jack che si trova sul lato dell'unità interfaccia. Se il cavo d'alimentazione deve essere collegato all'alimentatore, la polarità non è importante; l'Unità interfaccia non richiede una particolare polarità. Collegare l'alimentatore ad una presa di corrente CA adatta.

Collegare il cavo dati da 360 cm (12 ft) con due connettori RJ-11 tra l'unità Controller e l'unità interfaccia. L'orientamento non è importante-sia un'estremità che l'altra possono essere collegate ad entrambi i dispositivi.

A questo punto è necessario collegare al cavo dati l'uscita del codice di controllo bifase dell'unità interfaccia. Generalmente, vi è collegata una sola postazione telecamera receiver/driver, ma l'uscita bifase dell'unità interfaccia è in grado di gestire fino a 8 receiver/driver se collegata in configurazione a "margherita" ad una distanza massima di 1,5 km (5000 ft). Per la connessione "a margherita", il cavo viene collegato in loop ad ogni telecamera AutoDome o receiver/driver presenti. L'ultima unità (esclusivamente l'ultima) nella connessione a "margherita" deve essere terminata. Da tutti gli altri receiver/driver va rimosso il resistore di terminazione quando si collega il cavo in loop.

Se necessario, è possibile 'espandere' l'uscita bifase singola dell'unità interfaccia utilizzando l'unità di accessori Serie LTC 8780, in grado di fornire fino a 15 uscite bifase individuali, ognuna capace di gestire fino ad 8 receiver/driver se collegati in configurazione a margherita ad una distanza massima di 1,5 km (5000 ft). Per la configurazione dell'unità della serie LTC 8780 come unità di distribuzione bifase, seguire le istruzioni ad essa allegate.

Collegare il doppino schermato (Belden 8760 od equivalente) tra il receiver/driver della postazione telecamera e le connessioni dell'uscita bifase posizionate sull'unità interfaccia.



Unità Interfaccia in dotazione con LTC 5136

Il blocco terminale rimovibile dispone di quattro connessioni: "+", "-", e due "S" (Schermati) come mostrato nel diagramma precedente.

Scegliere per ogni cavetto colorato la stessa connessione in ogni postazione telecamera per evitare confusione.

Esempio: Bianco in "+", Nero in "-", e Schermato in "S".

Ricordare che entrambi i terminali schermati dell'unità interfaccia possono esser collegati al cavetto schermato del cavo. Passare alla sezione "Configurazione della postazione telecamera AutoDome Receiver/Driver " per completare l'installazione.

4.3 Installazione con dati RS-232 inviati alla postazione telecamera

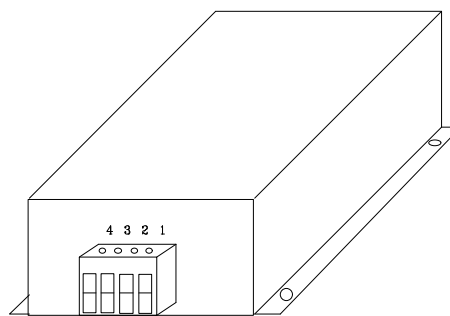
In questa applicazione, i dati RS-232 generati dal Controller vengono inviati direttamente alle telecamere AutoDome della serie RS-232 o alle unità receiver/driver Allegiant della serie RS-232. L'unità interfaccia non viene utilizzata. La telecamera AutoDome o l'unità receiver/driver devono essere impostati (utilizzando l'interruttore DIP interno) in modo da operare a 9600 baud.

Installare una delle scatole di raccordo in dotazione con i kit Serie LTC 8557 (da acquistare separatamente) abbastanza vicino all'unità Controller da poter utilizzare il cavo dati da 360 cm (12 ft) in dotazione. Sulla scatola di raccordo Serie LTC 8557 sono disponibili quattro fori per un'eventuale installazione su una superficie piana. Anche l'alimentatore (per alimentare il Controller) deve essere collocato in una posizione facilmente accessibile accanto alla scatola di raccordo Serie LTC 8557. Collegare il connettore 'a baionetta' del cavo d'alimentazione nel jack che si trova sul lato della scatola di raccordo. Se il cavo d'alimentazione deve essere collegato all'alimentatore, la polarità non è importante; l'Unità interfaccia non richiede una particolare polarità. Collegare l'alimentatore ad una presa di corrente CA adatta.

Collegare il cavo dati da 360 cm (12 ft) con due connettori RJ-11 tra l'unità Controller e la scatola di raccordo. L'orientamento non è importante-sia un'estremità che l'altra possono essere collegate ad entrambi i dispositivi.

Collegare un cavo sufficientemente lungo ed utilizzabile con segnali RS-232 (non in dotazione) tra la scatola di raccordo Serie LTC 8557 ed il receiver/driver della postazione telecamera. Se la distanza tra la scatola e la postazione telecamera è superiore a 20-30 metri (60-90 ft), è necessario l'utilizzo di 'modem a breve distanza' (disponibile presso altri produttori) o altri dispositivi di estensione della linea RS-232. Tali dispositivi devono poter supportare una velocità di trasmissione RS-232 simplex di 9600 baud.

La scatola di raccordo serie LTC 8557 dispone di un blocco terminale a vite per le connessioni dei dati con quattro connessioni contrassegnate 1, 2, 3, e 4 come mostrato nel seguente diagramma:



Scatola di raccordo in dotazione con il kit della serie LTC 8557

I pin 1 e 2 sono inutilizzati. Il pin 3 è l'uscita RS-232 "Tx" del Controller ed il pin 4 è la connessione Signal Ground (Messa a terra del segnale). Collegare il cavetto dal terminale 3 alla connessione "Rx" della telecamera AutoDome o del receiver/driver. Collegare, rispettivamente, il cavetto dal terminale 4 alla connessione data ground (messa a terra dei dati).

In questo modo è possibile collegare solo una postazione telecamera - i segnali RS-232 non possono essere cablati in configurazione a 'margherita'. Accertarsi che il cavo utilizzato supporti la trasmissione di segnali RS-232.

Passare alla sezione "Configurazione della postazione telecamera AutoDome o Receiver/Driver" per completare l'installazione.

4.4 Installazione con un collegamento di trasmissione dati RS-232 ad una postazione telecamera bifase

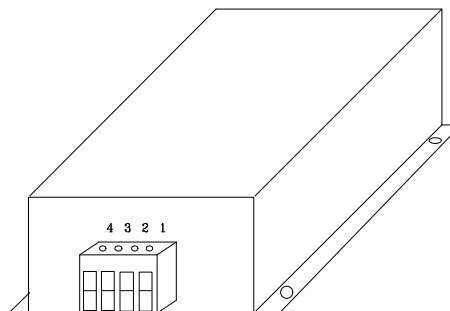
In questa applicazione, i dati RS-232 generati dal Controller vengono gestiti direttamente tramite una connessione RS-232 (fibre ottiche, microonde, modem dial-up, etc.). La connessione RS-232 deve poter supportare una trasmissione RS-232 simplex alla velocità di 9600 baud. All'altra estremità della connessione RS-232, il segnale RS-232 viene convertito nel protocollo bifase Allegiant tramite l'unità interfaccia in dotazione. I dati bifase vengono quindi inviati alle telecamere AutoDome o alle unità receiver/driver Allegiant.

Installare una delle due scatole di raccordo in dotazione con i kit della serie LTC 8557 (da acquistare separatamente) abbastanza vicino all'unità Controller da poter utilizzare il cavo dati da 360 cm (12 ft) in dotazione. Sulla scatola di raccordo serie LTC 8557 sono disponibili quattro fori per un'eventuale installazione su una superficie piana. Anche l'alimentatore (per alimentare il Controller) deve essere collocato in una posizione facilmente accessibile accanto alla scatola di raccordo Serie LTC 8557. Collegare il connettore 'a baionetta' del cavo d'alimentazione nel jack che si trova sul lato della scatola di raccordo. Se il cavo d'alimentazione deve essere collegato all'alimentatore, la polarità non è importante; l'Unità interfaccia non richiede una particolare polarità. Collegare l'alimentatore ad una presa di corrente CA adatta.

Collegare il cavo dati da 360 cm (12 ft) con due connettori RJ-11 tra l'unità Controller e la scatola di raccordo. L'orientamento non è importante-sia un'estremità che l'altra possono essere collegate ad entrambi i dispositivi.

Collegare un cavo sufficientemente lungo ed utilizzabile con segnali RS-232 (non in dotazione) tra la scatola di raccordo serie LTC 8557 ed il dispositivo di trasmissione RS-232. Se la distanza tra la scatola ed il dispositivo è superiore a 20-30 metri (60-90 ft), è necessario l'utilizzo di 'modem per brevi distanze' (da acquistare presso altri rivenditori) o altri dispositivi di estensione della linea RS-232. Tali dispositivi devono poter supportare una velocità di trasmissione RS-232 simplex di 9600 baud.

La scatola di raccordo serie LTC 8557 dispone di un blocco terminale a vite per le connessioni dei dati con quattro connessioni contrassegnate 1, 2, 3, e 4 come mostrato nel seguente diagramma.



Scatola di raccordo in dotazione con il kit della serie LTC 8557

I pin 1 e 2 sono inutilizzati. Il pin 3 è l'uscita RS-232 "Tx" del Controller ed il pin 4 è la connessione Signal Ground (Messa a terra del segnale). Accertarsi che il cavo utilizzato supporti la trasmissione di segnali RS-232. Collegare il cavetto dal terminale 3 alla connessione "Rx" del dispositivo di trasmissione RS-232. Collegare il cavetto dal terminale 4 alla connessione data ground (Messa a terra dei dati).

Dal lato della telecamera del dispositivo di trasmissione RS-232, installare la seconda scatola di raccordo in dotazione con il kit della serie LTC 8557 (acquistabile separatamente) e l'unità interfaccia in una posizione dalla quale possano essere facilmente collegate l'una all'altra con il cavo dati da 360 cm (12 ft) in dotazione.

Ricordare che sia la scatola di raccordo sia le unità interfaccia possono essere installate esclusivamente in interni. Su entrambe le scatole sono disponibili quattro fori per un'eventuale installazione su una superficie piana.

Quando la scatola di raccordo è utilizzata come qui descritto, non è necessario alcun alimentatore. L'unità interfaccia invece richiede l'utilizzo dell'alimentatore in dotazione e deve essere collocata accanto ad esso. Collegare il connettore 'a baionetta' del cavo d'alimentazione nel jack che si trova sul lato dell'unità interfaccia. Se il cavo d'alimentazione deve essere collegato all'alimentatore, la polarità non è importante; l'Unità interfaccia non richiede una particolare polarità. Collegare l'alimentatore ad una presa di corrente CA adatta.

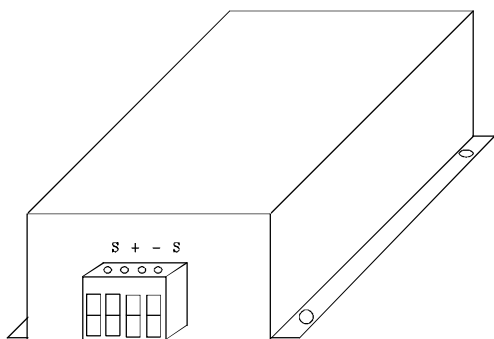
Collegare il cavetto di trasmissione dal dispositivo di trasmissione RS-232 al pin 2 della scatola di raccordo. Collegare il connettore signal ground (Messa a terra del segnale) al pin 1 della scatola di raccordo.

Collegare il cavo dati da 360 cm (12 ft) con due connettori RJ-11 tra la scatola di raccordo e l'unità interfaccia. L'orientamento non è importante - sia un'estremità che l'altra possono essere collegate ad entrambi i dispositivi.

A questo punto è necessario collegare al cavo dati l'uscita del codice di controllo bifase dell'unità interfaccia. Generalmente, vi è collegata una sola postazione telecamera receiver/driver, ma l'uscita bifase dell'unità interfaccia è in grado di gestire fino a 8 receiver/driver se collegata in configurazione a "margherita" ad una distanza massima di 1,5 km (5000 ft). Per la connessione "a margherita", il cavo viene collegato in loop ad ogni telecamera AutoDome camera o receiver/driver presenti. L'ultima unità (esclusivamente l'ultima) nella connessione a "margherita" deve essere terminata. Da tutti gli altri receiver/driver è necessario rimuovere il resistore di terminazione quando si collega il cavo il loop.

Se necessario, è possibile 'espandere' l'uscita bifase singola dell'unità interfaccia utilizzando l'unità di accessori della serie LTC 8780, in grado di fornire fino a 15 uscite bifase individuali, ognuna capace di gestire fino ad 8 receiver/driver se collegati in configurazione a margherita ad una distanza massima di 1,5 km (5000 ft). Per la configurazione dell'unità della serie LTC 8780 come unità di distribuzione bifase, seguire le istruzioni ad essa allegate.

Collegare il doppino schermato (Belden 8760 od equivalente) tra il receiver/driver della postazione telecamera e le connessioni dell'uscita bifase posizionate sull'unità interfaccia. Il blocco terminale rimovibile dispone di quattro connessioni: "+", "-", e due "S" (Schermati) come mostrato nel seguente diagramma.



Unità interfaccia in dotazione con LTC 5136

Scegliere per ogni cavetto colorato la stessa connessione in ogni postazione telecamera per evitare confusione.

Esempio: Bianco in "+", Nero in "-", e Schermato in "S".

Ricordare che entrambi i terminali schermati dell'unità interfaccia possono essere collegati al cavetto schermato del cavo.

4.5 Configurazione postazione telecamera AutoDome o Receiver/Driver

Seguire le istruzioni per l'installazione standard fornite con la telecamera AutoDome o l'unità receiver/driver Serie Allegiant per collegare il cavo dati all'unità. Impostare la rotellina sulla telecamera AutoDome o sull'unità receiver/driver sul numero di telecamera che verrà selezionato sul tastierino del Controller. Si può selezionare un numero qualsiasi da 1 a 9999.

I segnali video dalla postazione telecamera NON sono collegati al Controller, ma devono essere collegati ad un appropriato monitor o ad altre attrezzature di gestione del segnale video (switcher, multiplexer, etc.).

5 FUNZIONAMENTO DEL CONTROLLER

Il funzionamento del controller è molto semplice. Se sul display LED non compare il numero della telecamera che deve essere controllata, selezionare la telecamera con il tastierino numerico, quindi premere il tasto ENTER (INVIO). Ora la telecamera può essere gestita tramite il relativo joystick e/o i controlli dell'ottica. E' inoltre possibile registrare inquadrature di preposizionamenti e funzioni ausiliarie.

Tenere presente che un ritardo superiore ai 3-4 secondi durante la registrazione di un'opzione fa sì che il Controller ripristini la modalità telecamera predefinita. In questo caso, ricominciare la selezione dall'inizio.

La sezione che segue fornisce la descrizione dettagliata dei controlli e degli indicatori.

5.1 Controlli/Indicatori

LED: Il display LED a quattro cifre 7-segmenti visualizza i dati ed il numero telecamera selezionato.

Tasto SET (IMPOSTA): Questo tasto imposta le inquadrature dei preposizionamenti di tutte le telecamere AutoDome e dei receiver/driver della serie Allegiant dotati di questa opzione. Per posizionare la telecamera sull'inquadratura desiderata utilizzare il joystick ed i controlli dell'ottica. Premere il tasto SET, quindi digitare il numero di preposizionamento desiderato sul tastierino numerico (da 1 a 99). Premere ENTER (INVIO) per memorizzare la posizione.

Con alcuni numeri di preposizionamento è inoltre possibile programmare particolari funzioni AutoDome. Consultare il manuale operativo AutoDome per un elenco completo delle funzioni disponibili.

Tasto USER (UTENTE): Questo tasto attiva la modalità di diagnostica del Controller che serve per accertarsi del corretto funzionamento di tutti i LED ed i tasti del Controller. Con questa funzione è inoltre possibile calibrare automaticamente la posizione centrale del joystick analogico. All'attivazione di questa funzione, il Controller emette un breve segnale acustico. Il display si accende ed i LED dietro le prime due file di tasti si illuminano per circa due secondi. Durante questi secondi, il joystick si calibra, ed è quindi necessario evitare di muoverlo fino a quando i LED si sono spenti. Inoltre, l'operatore deve verificare che non vi siano guasti nei LED mentre sono illuminati.

A questo punto è possibile premere qualsiasi tasto per visualizzare un numero di codice unico associato al tasto premuto. Utilizzare la seguente tabella per accertarsi che tutti i tasti funzionino correttamente. Premere il tasto USER per ultimo, in quanto serve per far uscire il Controller dalla modalità test.

Tasto	Numero	Tasto	Numero
Set	0009	9	0029
Camera	0025	0	0014
Shot	0010	Enter	0030
On	0018	Clear	0038
Off	0026	Focus (up)	0043
1	0011	Focus (down)	0044
2	0019	Iris (up)	0045
3	0027	Iris (down)	0046
4	0012	Up	1x53
5	0020	Down	0x51
6	0028	Left	1x52
7	0013	Right	0x55
8	0021	Zoom (CW)	1x41
		Zoom (CCW)	0x42

Notare che la lettera "x" che compare per i valori su, giù, sinistra, destra e zoom, indica un valore di "velocità" e cambia in base al punto da cui il controllo viene attivato.

Tasto Camera (Telecamera): Questo tasto viene usato solo per correggere un errore durante la selezione di un numero telecamera. Se si preme inavvertitamente un altro tasto durante la selezione di una telecamera, premendo il tasto Camera si ripristina la modalità di selezione della telecamera. La selezione di una telecamera avviene digitando il numero della telecamera desiderata sul tastierino numerico, quindi premendo il tasto Enter (Invio).

Tasto SHOT (INQUADRA): Questo tasto richiama le inquadrature dei preposizionamenti di tutte le telecamere AutoDome e dei receiver/driver della serie Allegiant dotati di questa opzione. Premere il tasto SHOT, quindi digitare il numero di preposizionamento desiderato sul tastierino numerico (da 1 a 99). Premere ENTER per richiamare una posizione telecamera precedentemente memorizzata.

Con alcuni numeri di preposizionamento è inoltre possibile programmare particolari funzioni AutoDome. Consultare il manuale operativo AutoDome per un elenco completo delle funzioni disponibili.

Tasto ON (ATTIVA): Questo tasto attiva le funzioni ausiliari delle telecamere AutoDome e dei receiver/driver della serie Allegiant. Premere il tasto ON, quindi digitare il numero ausiliare desiderato sul tastierino numerico. Premere ENTER (INVIO) per terminare la procedura.

Con alcuni numeri di preposizionamento è inoltre possibile programmare particolari funzioni AutoDome. Consultare il manuale operativo AutoDome per un elenco completo delle funzioni disponibili.

Tasto OFF (DISATTIVA): Questo tasto disattiva le funzioni ausiliari delle telecamere AutoDome e dei receiver/driver Allegiant. Premere il tasto OFF, quindi digitare il numero della funzione ausiliare desiderata sul tastierino numerico. Premere ENTER per terminare la procedura.

Con alcuni numeri di preposizionamento è inoltre possibile programmare particolari funzioni AutoDome. Consultare il manuale operativo AutoDome per un elenco completo delle funzioni disponibili.

Tastierino numerico: Questi tasti servono per inserire dati numerici. Alla pressione di un tasto numerico, il display LED diventa un display dati indicante il valore numerico corrispondente al tasto premuto.

Tasto Enter (Invio): Questo tasto interrompe un comando. Quando si usano le funzioni ON o OFF, la pressione di questo tasto fa sì che queste funzioni vengano ripetute fino a quando il tasto non viene rilasciato. Questa funzione è utile là dove funzioni ausiliarie vengono associate a regolazioni del livello della telecamera.

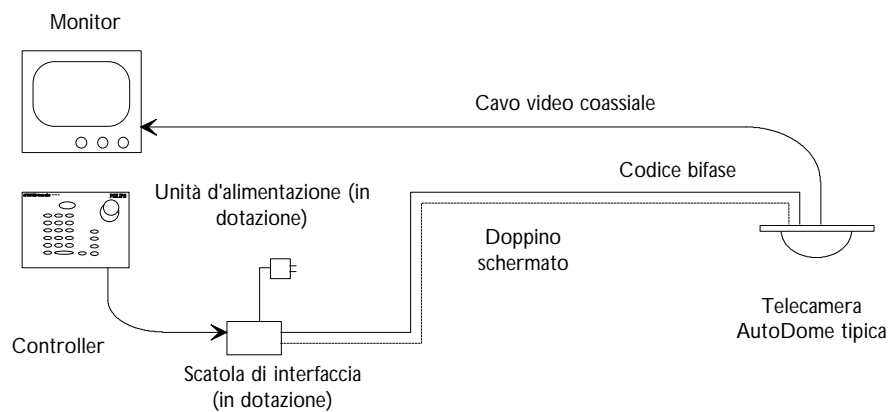
Tasto Clear (Azzera): Questo tasto azzera i valori erroneamente inseriti. In alcuni casi, è possibile premerlo due volte. Se sul display della telecamera è visualizzato un valore numerico, la prima pressione del tasto cancella i dati e la seconda commuta nuovamente il Controller in modalità telecamera. In questo modo l'operatore può annullare dati scorretti senza uscire dalla modalità in cui si trova. Se sul display LED non è visualizzato nessun dato, la prima pressione del tasto ripristina i valori predefiniti del Controller.

Tasti FOCUS (MESSA A FUOCO) ed IRIS (DIAFRAMMA): Queste manopole controllano le funzioni di messa a fuoco e diaframma dell'ottica.

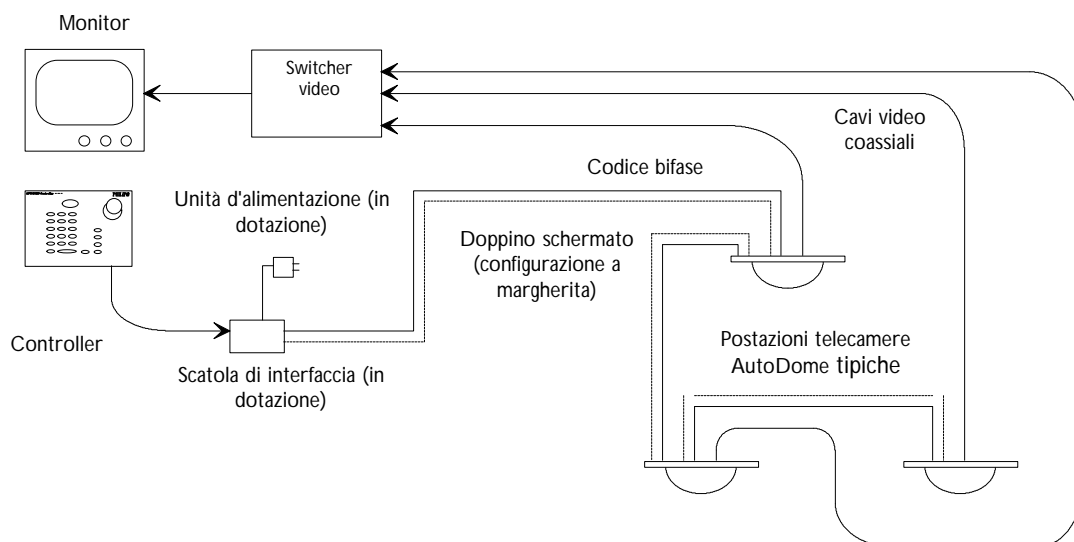
Joystick: Spostando il joystick a sinistra o a destra la telecamera selezionata esegue una panoramica verso sinistra o destra. Spostando il joystick in alto o in basso si inclina la telecamera verso l'alto od il basso. Ruotando la manopola del joystick si avvicina o allontana lo zoom.

Se la telecamera dispone di operazioni a velocità variabile, il grado di inclinazione (o rotazione) del joystick corrisponderà alle diverse velocità.

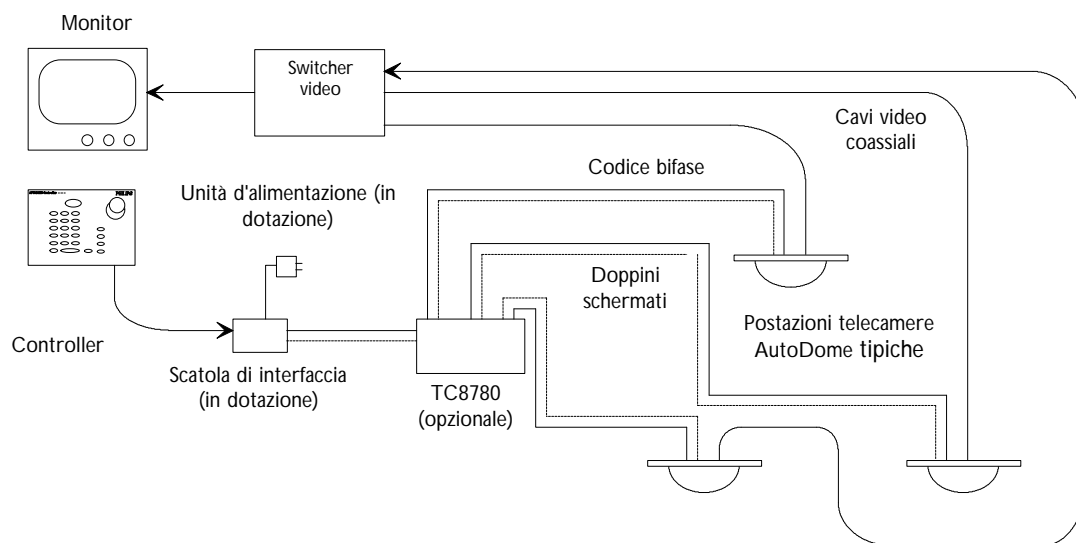
6 ILLUSTRAZIONI



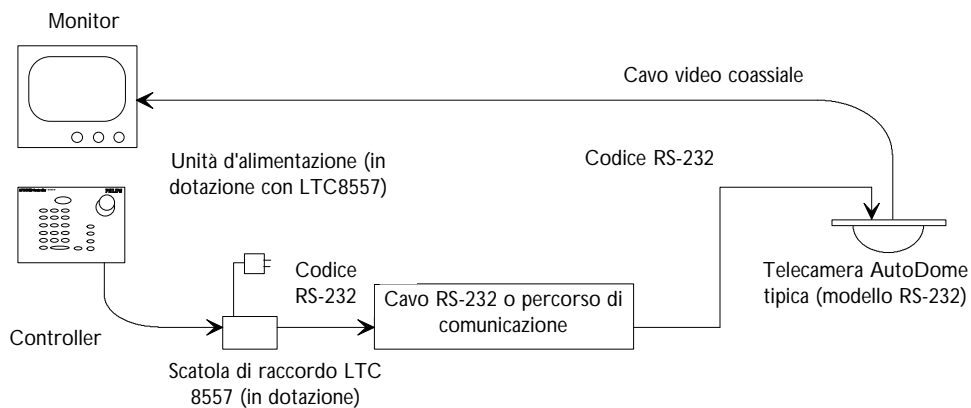
Tipica postazione a telecamera singola con codice di controllo bifase



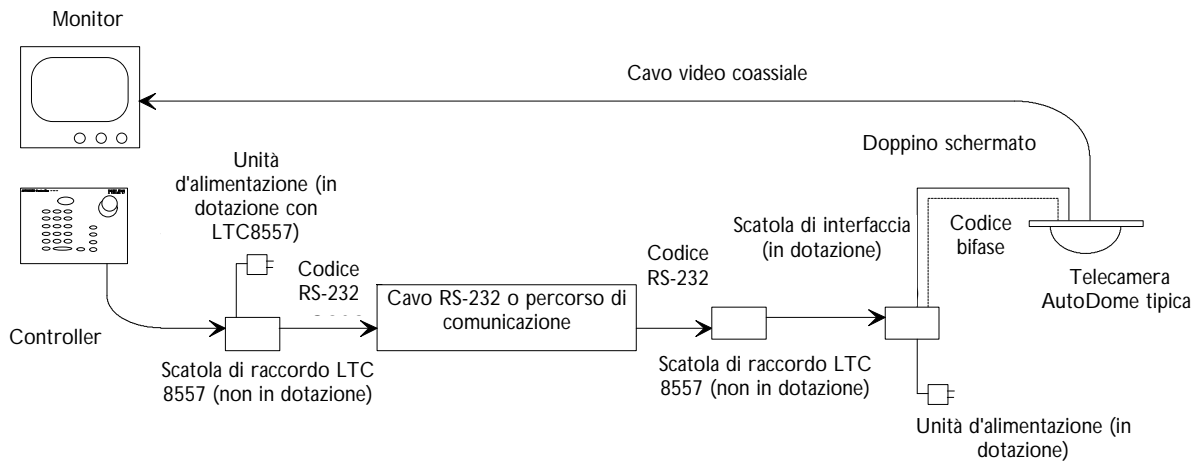
Tipiche postazioni a più telecamere con codice di controllo bifase a "margherita"



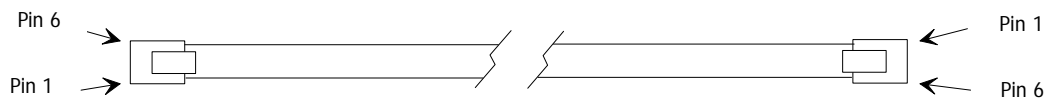
Tipiche postazioni a più telecamere con codice di controllo bifase a "stella"



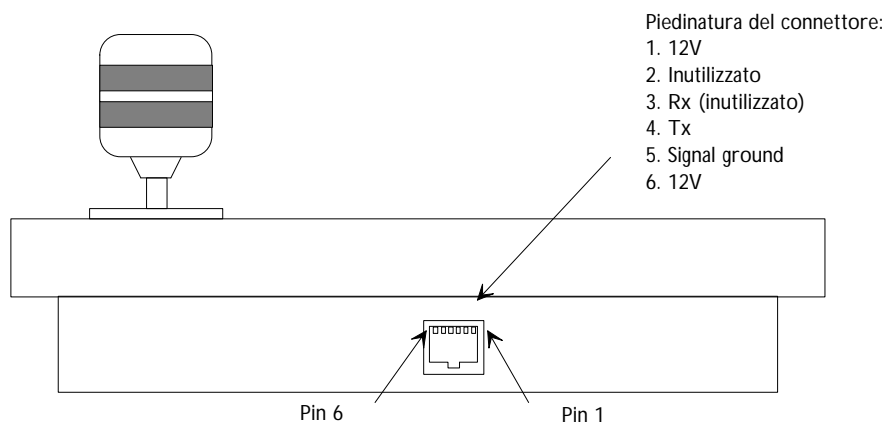
Tipica installazione con postazione telecamera modello RS-232



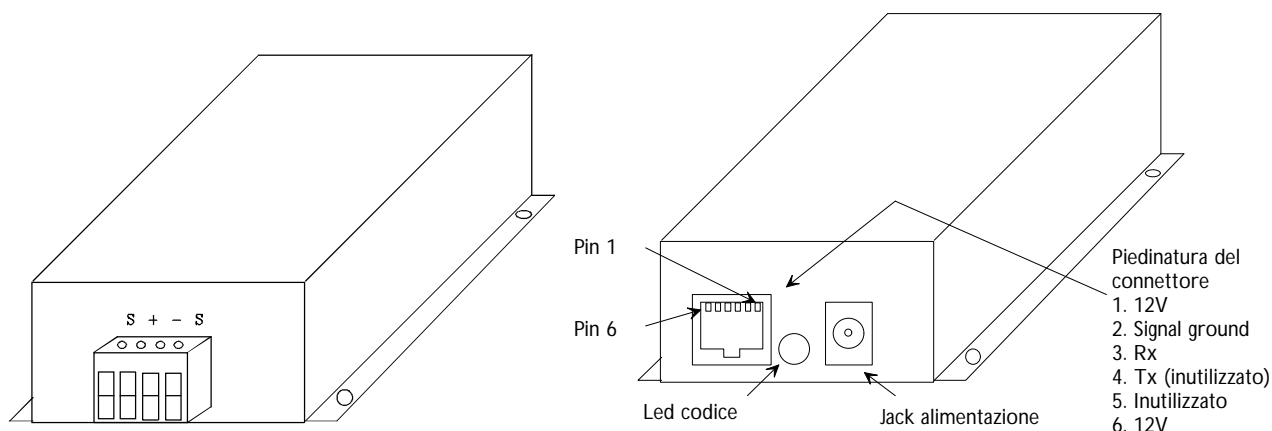
Tipica installazione con collegamento di comunicazione RS-232 ad una postazione telecamera bifase



Dettaglio del cavo dati a 6-conduttori da 360 cm (12 ft) in dotazione



Dettaglio connettore pannello posteriore del Controller



Dettagli connettore unità interfaccia

Nota: La polarità per il connettore a pin da 12 V mostrata nel diagramma **Dettaglio connettore pannello posteriore del Controller** e **Dettagli connettore unità interfaccia** non è importante. Entrambi i terminali possono essere + o -.

3935 890 06182 99-23
Printed In U.S.A.

© 1999 Philips Electronics N.V.
© 1999 Philips Communications & Security Systems Inc.
All Rights Reserved. Philips® is a registered trademark of
Philips Electronics N.V.
Data subject to change without notice